NEUES LANDWIRTHSCHAFTLICHES HANDBUCH ZUM ANBAU UND ZUR ACCLIMATISIRUNG AUSLÄNDISCHER GETREIDE-HANDELS-OEL- UND FUTTER-GEWÄCHSE NACH RICHTIGEN...

Carl Gotthelf Regner

Digitized by Google

(82)

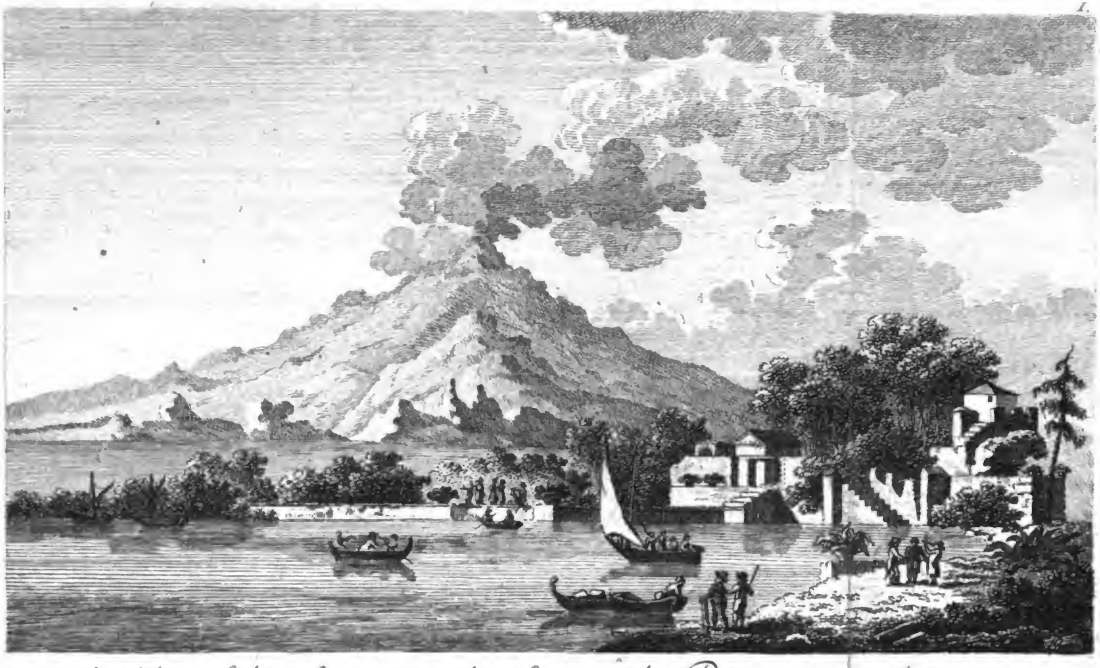
54

THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA

FROM THE LIBRARY OF
COUNT EGON CAESAR CORTI

MAIN LIB.-AGRI.

Digitized by Google



Aussicht auf den Aetna von dem Garten des Prinzen von Biscaris.

Digitized by Google

Neues landwirthschaftliches

Handbuch,

zum

Anbau und zur Acclimatisirung ausländischer Getreide- Handels- Oel- und Futter-Gewächse

nach

richtigen Grundsätzen

besonders nach des

königl. bayrischen Polizey-Director Fischers, und andrer Oekonomen öfters wiederholten und glücklich ausgefallenen Versuchen,

bearbeitet

von

Carl Gotthelf Regner.
Oekonom.

Mit Kupfern und Tabellen.

Freyberg, 1808.
bey Craz und Gerlach.

Digitized by Google

MAIN LIB.-AGRI.

Digitized by Google

SB108
R4

Allen Fürsten Deutschlands,

besonders denen,

welche

die Landwirthschaft und den Anbau ausländischer Getreide- Handels- Oel- und Futter-Gewächse

in ihren Staaten

für

einen Gegenstand landesväterlicher Aufmerksamkeit und Unterstützung halten,

gewidmet

vom

Verfaßer.

M749420

Digitized by Google

Vorrede.

Um bey der großen Menge ökonomischer Schriften, die unser Zeitalter fast unaufhörlich hervorbringt, dem Publikum anzuzeigen, warum auch dieses neue landwirthschaftliche Handbuch gedruckt erschienen ist, wird dieser kurze Vorbericht nöthwendig. Es ist nemlich dasselbe ein gedrängtes Resultat des vieljährigen Nachdenkens und Beobachtens nicht nur des Herrn Polizey-Director Fischers, und sehr vieler andern deutschen und ausländischen Oekonomen, sondern auch meiner eignen Erfahrungen von allen hier abgehandelten Gegenständen, die außer den bey uns bisher gewöhnlichen Getreidesorten und andern Gewächsen überhaupt, 64 neue Getreidearten, Oel- Handels- und Futter-Gewächse enthalten. Bisher sind sie nur hie und da im Kleinen, auf unsern deutschen Boden, angebauet worden,

den, da sie doch in unserm Klima recht gut gedeihen. Es ist daher jeder denkende Landwirth im Stande

A. als Wintergetreide,

7 neue Roggenarten des Auslandes

9 neue Weitzenarten desgl.

2 neue Gerstensorten und

B. als Sommerfrüchte

15 neue Weitzensorten des Auslandes

5 neue Gerstensorten,

4 neue Hirsensorten,

9 neue Habersorten,

3 neue Erbsenarten.

C. Als Handlungspflanzen und Oelgewächse,

8 neue Sorten, und

D. als vortrefliche Futterkräuter

2 neue Sorten,

auf die vortheilhafteste Weise in Deutschland nach und nach im Großen, und mit dem besten und glücklichsten Erfolg, anzubauen. — Die hierbey angestellten Versuche Herrn Fischers, seit beynahe zehn Jahren, in Weidenbach bey Anspach, ingleichen

zu

zu Dünkelsbühl ꝛc. — und mehrerer andern groſſen Oekonomen Deutſchlands, welche hier zuſammengedrängt, jedoch auf das deutlichſte vorgetragen werden, ſind von jeher von allen Künſteleyen verbannt geweſen, vielmehr theils nur auf ganz ordinären und einem weniger als mittelmäßig guten, ſtark mit ſchwarzröthlichen Sande vermiſchten, Erdreiche, theils auf andern mit verſchiedenen entgegengeſetzten Erdboden vermiſchten Ländereyen oder Aeckern, unternommen worden, wo auf verſchiedenen Flächen, verhältnißmäßig zu ½ bis 1½ Morgen, (oder von 160 bis 540 Quadratruthen zu 12 Fuß gerechnet,) in dergleichen angezeigten Boden, — den man füglich eine ökonomiſche Muſterkarte nennen kann — vorherbenannte 64 ausländiſche ſo verſchiedene Getreide- Handlungs- Oel- und Futtergewächſe bey der im Jahre 1807. angeſtellten reichlichen Erndte in dem ſchönſten Wachsthume und faſt zur Verwunderung da ſtanden. Denn auch nicht eine davon iſt in dieſem Jahre (1807.) mißrathen, ſondern alle ſind mit gleicher außerordentlicher Schönheit gerathen, obſchon eine ſo

kleine

kleine Fläche, als die sogenannten ökonomischen Musterkarten es verhältnißmäßig der Saamenaussaat nach erlaubten, für nichts weniger, als für den eigentlichen Weitzen- Gersten- und andrer Gewächse-Boden angesehen werden konnte. Herr Pol. Direct. Fischer hat daher besonders zu Dünkelsbühl bereits angefangen, diese Sorten mit mehrern Roggenarten zum Anbau ins Größere zu betreiben, wo sie mehrere willkommnere Nahrungsstoffe auf einigen gut vorbereiteten Pachtäckern finden werden, von welchen in der Folge von Zeit zu Zeit jeder Landwirth, der diese ausländischen Gewächse auf seinen Feldern anzubauen gesonnen ist, guten Saamen, nach den billigsten Preißen, wird erhalten können: er hat ferner auf 17 Morgen diesen erweiterten Anbau, aus den in diesem neuen Handbuch wiederholt angeführten vortheilhaftesten Gründen, vorgerichtet, und aus Lieblingsneigung zu dieser Beschäftigung sowohl, als aus dem Triebe allgemein zu nützen, sich öffentlich anheischig gemacht guten Saamen von allen den (im weiter unten angeführten Verzeichn.) verschiedenen ausländischen Sorten, abzulassen. —*)

Da

Da ich nun zu vielen deutschen Landwirthen, und besonders auch zu meinen sächsischen Landsleuten das gute Zutrauen habe, daß sie, nach Herrn Fischers Beyspiel, aus Liebe zur Landwirthschaft, den Trieb allgemein zu nützen feurig fühlen, und den allgütigen Schöpfer in der Natur zu tief verehren, als daß sie auf die von Herrn Fischer, und mehrern andern Oekonomen, bereits glücklich angestellten Versuche Verzicht leisten könnten, sondern vielmehr eben dieselben hier und da anfangen, erweitern, und solchergestalt sich und dem Allgemeinen nützlich werden; — so habe ich auch hierdurch, zur bequemern Uebersicht beym Anbau so verschiedner ausländischer Gewächse auf unsern deutschen Boden, so wie zum bisher bey uns gewöhnlich erbauten Getreidefrüchten im allgemeinen, etwas beyzutragen gesucht, damit die Lust und Liebe zur Landwirthschaft von Zeit zu Zeit höher steigen, und mehr und mehr an der Vervollkommung derselben gearbeitet werden möge.

Denn

*) Nach den neusten Briefen des Herrn Pol. Direct. Fischer vom 29. Jan. 1808. hat derselbe schon von der vorigen Erndte über 600 Versendungen gemacht.

Digitized by Google

Denn noch haben wir es nicht so weit gebracht, wie manche andere Länder, worunter ich nur England und China, vorzüglich anführen will. In China sind die herrlichsten Gesetze zur Aufnahme der Landwirthschaft vorhanden, und keine Kunst, kein Gewerbe ist in solchen Ansehn, als die Oekonomie. Ja! selbst der Kaiser dieses Landes ist gehalten, diese Wissenschaft zu verstehen und zu betreiben, welches er dadurch zu beweisen hat, daß er wenigstens jährlich einmal öffentlich vor seinen Unterthanen mit eigner Hand pflügen muß. — In England hingegen wird diese Wissenschaft öffentlich gelehrt, und ist noch überhaupt in keinem Lande so hoch getrieben worden, als daselbst. — Zu wünschen wäre es, daß auch bey uns in Deutschland in Zukunft mehr darauf gesehen würde, die Jugend auf dem Lande mehr und besser in ihrem eigentlichen Brodgeschäfte zu unterrichten; aber diesen Unterricht vermisse ich gänzlich in allen Landschulen, und wie gut wäre es, wenn durch einen ordentlichen Vortrag dieser Wissenschaft die Kinder der Landleute das Geschäft, so sie täglich betreiben, kennen lernten, erführen, wie? und warum es so und nicht anders geschehen müsse? — und frey von

Vorur-

Vorurtheilen, ihre Wirthschaft, nicht wie bisher blos handwerksmäßig, sondern mit Verstande führen lernten. —

Würden demnach in jeder deutschen Provinz, oder in verschiedenen Gegenden, nach Herrn Fischers Beyspiele, ein oder mehrere Landwirthe mit dem Anbau dieser ausländischen Gewächse auf unsern deutschen Boden sich beschäftigen: so sollte es wohl in Zukunft an sortimentirten Vorräthe nicht fehlen, und im nächstfolgenden Jahre würden wenigstens ein paar hundert andere Landwirthe, sichre Rechnung auf guten Saamen dieser Gewächse, zum Anbau wieder machen können. Denn so wie die letzten Aussaaten (vom Jahre 1807.) von Wintergetreidearten des Herrn Fischers zu Dünkelsbühl schon wieder prachtvoll da stehen, und ihr grüner Teppich das ihnen gewidmete kleine Terrain, (oder die sogenannte Musterkarte des Herrn Fischers —) überziehen: eben so würde auch jeder andere Landwirth in der Folge beym Anbau derselben fürs Allgemeine sich zu erfreuen haben, und dadurch sich selbst nützlich werden. — Nur Land — Land — meine verehrlichen und gleichgestimmten deutschen Landwirthe! —

erlaubet

erlaubet mir dieſen aus der Fülle meines, mit Euch für das allgemeine Beſte ſympatiſirenden Herzens, quellenden Ausdruck — iſt das einzige, was uns wenigen Anbauern dieſer ausländiſchen Gewächſe bisher mangelte, und ſchon lange würde der Herr Pol. Dir. Fiſcher ins wirklich Große, mit dem Anbau ſeiner Früchte, fortgeſchritten ſeyn, wenn ihn nicht ſeine übrigen Geſchäfte davon abgehalten hätten, und er ſich nicht einzig auf einzelne Pachtfelder hätte einſchränken müſſen. Dieſes kann aber bey den meiſten deutſchen Landwirthen, nicht leicht eintreten, und ſo wird immer ein kleiner Terrain auf ihren oft weitläuftigen Aeckern ſich finden, der zur Anſaat dieſer hier angeführten Getreideſorten ꝛc. — nach den hier ebenfals gegebenen Regeln, bearbeitet werden könnte.

Hierbey empfehle ich noch inſonderheit, recht angelegentlich, beym Anbau dieſer Getreideſorten, Futter- und Oelgewächſe, ſo wie bey der Vergrößerung deſſelben auf den Feldern, die Reinheit des Saamens, und daß ſolche von den Arbeitern, ſowohl bey der Ausſaat, als bey der Erndte, nicht untereinander gebracht werden; — die Arbeiter geben dabey nicht ſo Acht, wie ein guter Landwirth

ſelbſt

selbst gethan haben wird, wenn er die Saat selbst besorgen hat können. — Daher lasse Jeder auch hierbey dieses sein erstes Hauptaugenmerk seyn, so wie es ferner seyn muß, den Saamen rein auszusäen, und nicht untereinander zu bringen.

Da ich nun, mit vereinigten Kräften des Heern Poliz. Direct. Fischers, die gegründetste Hoffnung habe, sowohl durch den Ritter v. Hagelmüller zu Wien, der Asien und die Inseln des Archipelagus bereiset, als durch andere Freunde, z. B. aus Lissabon durch den königl. portugiesischen Berg- und Hütten-Direct. Hrn. Varnhagen, ingleichen aus Bayonne, Madrid, und andern Ländern und Gegenden des Auslandes, in der nächsten Zeitfolge Sämereien aus jenen Gegenden, und selbst auch die der Arrakatscha, einer südamerikanischen neuen Frucht, zu erhalten, um in der Folge noch mehr dieses Verzeichnis der ausländischen Sämereien zu erweitern und ihren Anbau vermehren zu können: so giebt auch dieses einst Stoff zu einer Fortsetzung dieses Werks, welches auch noch in Zukunft mit den besten Resultaten aus den wärmern und kältern Erdstrichen bereichert werden soll, so wie dieselben bey uns in der Folge

eingehen

eingehen werden. Einer der gröſten Unterſtützer des Fiſcherſchen Anbaues dieſer ausländiſchen Gewächſe iſt auch der Fürſt Johann Lichtenſtein zu Wien, welcher auf Verlangen vor drey Jahren (im J. 1804.) etwas weniges erhielt, und auf ſeinem Mähriſchen Güthern gedieh ſelbiges ſo gut, daß er von der heurigen Erndte des Herrn Fiſchers zu Dünkelsbühl (1807. unterm 12ten Septbr.) von jeder Sorte dreißig Pfund — kommen lies, und dabey ſchriftlich bemerkte: „daß die von ihm angebaueten exotiſchen Körnergattungen, nach den eingegangenen Berichten ſeiner Aemter, ohnerachtet der heurigen außerordentlichen Hitze und Trockenheit — einen gegen die innländiſchen reichhaltiger ausfallenden Ertrag geliefert haben.“ — Selbſt Sr. Maj. dem König von Baiern, — als Allerhöchſtdieſelben jüngſt in Dünkelsbühl übernachteten, und Herr Fiſcher die Gnade genoß, Allerhöchſtdemſelben aus ſeinen Verſuchen zu referiren und Aehren vorzeigen zu dürfen — gefielen ſie ſo wohl, daß dem König ein Kabinet Sämereien und Aehren von Herrn Fiſchern nach München zugeſendet wurde; der König war darüber ſehr erfreut, ſprach den Bothen ſelbſt, beſchenkte

schenkte ihn mit Geld, Wein, einem Braten ꝛc. — und der Kabinetsrath schrieb an Herrn Fischern vorläufig, daß der König ihm selbst danken, und ihm eine seinen Lieblingsneigungen angemeßnere Stelle nächstens anweisen würde. (s. Freyberger gemeinn. Nachr. im J. 1807. Nr. 45. S. 378—380.)

In Absicht alles dessen, was aus der Erde wächset, nennt man zwar alles Pflanzen, und diese haben nun freylich, je nach ihrer verschiedenen Beschaffenheit und Größe auch verschiedene Nahmen, und anfänglich alle den gemeinschaftlichen Nahmen Pflanze; in der Folge aber heißen die kleinsten, Kräuter und Gewächse; größere Getreide; noch größere Stauden; dann auch Büsche und Sträucher, und die größten Bäume. Sie sind alle einerley Ursprungs, sie entstanden aus Saamen, wurden dann Pflanzen, und durch die Länge der Zeit und mehreres Wachsthum das, was sie jetzt sind. — Theilt man nun die Pflanzen nach dem Maasstabe ein, wie sie benutzt werden: so sind sie 1) Getreide, 2) Oel- und 3) Handelsgewächse, 4) Futterkräuter, 5) Gräser, 6) Gartenfrüchte, 7) Obstbäume, und 8) Waldbäume. —

Die

Die ersten drey Stücke werden auf dem Felde, das vierte auf Feldern und Wiesen, das fünfte auf den Wiesen allein, das sechste und siebende in den Gärten, und das achte im Walde erbauet. Die Kunst seine Früchte im Felde zu erbauen, nennt man den Feldbau, — sie den Wiesen abzugewinnen heißt der Wiesenbau, — dieselben in Gärten zu erzielen, der Gartenbau — und endlich den Wald zu diesem Zweck zu benutzen, den Holzbau. Auf diese Art theilt sich die Lehre vom Bau der Pflanzen ganz natürlich zwar in vier Abschnitte ein. Allein da wir hier jetzt blos vom Bau der Pflanzen, nach den Feld- und Wiesenbau, oder in Absicht der inn- und verschiedenen ausländischen Getreide- Oel- Handels- und Futter-Gewächse zu handeln uns vorgenommen haben: so habe ich auch hier nur diejenigen genannten Früchte, welche bekannter und mehr ausgebreitet zu werden verdienen, zusammengebracht, um den Leser, auch mittelst der beygefügten Zeichnungen und verschiednen Tabellen, in den Stand zu setzen, alles aus einem Gesichtspunkte übersehen, und alle Fehler beym Säen, Warten und Einerndten derselben, desto besser vermeiden zu können.

Frey-

Freylich weiß ich übrigens sehr wohl, daß in diesem Buche noch manches hätte aufgenommen werden können, was man hier suchen und nicht finden wird; ich sage z. B. nichts vom Steinflachse und dem neuseeländischen Flachse (formium tenax Forsteri,) u. s. f. — Da indessen jener nicht zum Pflanzen- sondern zum Mineralreiche gehört, letzterer aber, welchen die Neuseeländer, nach Cooks Versicherung, statt des Hanfes und Flachses gebrauchen, und der alle Pflanzen dieser Art übertreffen soll, von mir noch nicht so umständlich hat untersucht werden können, daß ich ihn für Deutschland mit Grund zu empfehlen wagen möchte: so habe ich ihn, wie manches andere, wo ähnliche Rücksichten statt fanden, hier übergangen. Ich wollte lieber zuverlässig, als weitläuftig seyn, und überdies auch meinem Vorsatze, kein großes und theures, sondern für jedermann kaufbares Buch zu liefern, getreu bleiben. — Wer indessen den Steinflachs kennen lernen, und da, wo ihn die Natur hervorbringt, wie dies in Tyrol, Bayern, Ungarn, Schlesien, Böhmen, Rußland, ꝛc. — und wie Schreber (in seinen Cammeralschriften Th. 7. S. 199.—) angiebt,

auch zwischen Gesell und Schleiz der Fall ist — ökonomisch benutzen will, der trift das Nöthigste in Riems Encyclopädie, (Bd. 1. §. 6.) so wie vom neuseeländischen Flachse nähere Auskunft in Cooks und Forsters Reisenachrichten, und in Succows Botanik (Abschn. 2. S. 301.) an, wo ganz deutlich versichert wird, daß Cook den Anbau dieser wichtigen, übrigens gar nicht zärtlichen Pflanze für europäische Gegenden anrathe. —

So übergebe ich dieses landwirthschaftliche Handbuch dem Publikum mit dem Bewußtseyn und der Versichrung, daß ich nichts gesagt habe, was nicht mit Herrn Fischers und mehrerer anderer großen Oekonomen vieljährigen Erfahrungen, und meinen daraus gezogenen wohl überdachten und erprobten Resultaten übereinstimmt; die Ordnung der Materien, so wie überhaupt die Reichhaltigkeit dieses Buchs wird ein Blick auf die Inhaltsanzeige sogleich darthun. — Daß sich nicht auch Leute finden sollten, welche diese Arbeit tadeln werden, daran zweifle ich gar nicht; allein diese Art Leute sind mir schon bekannt. Manche tadeln aus Neid, andre für Geld, und noch andre, weil sie selbst nichts verstehen, aber

gleich-

gleichwohl das Ansehen haben wollen, als ob sie diejenigen wären, so etwas von der Sache verstünden. Die liebloſen Urtheile solcher Leute machen uns keinen Kummer, denn wenn man sich an solche Tadler kehren wollte: so dürfte wohl kein rechtschaffener Mann etwas zum gemeinen Besten sagen. Sollten übrigens hier und da gute und erfahrne Landwirthe, in manchen Stücken eins oder das andere besser wiſsen, oder andere Erfahrungen gemacht haben könneo: so bitte ich mit Bescheidenheit um ihre gefällige Zurechtweiſung, versichere ihnen hiermit im voraus meinen wärmsten Dank, und hiermit empfiehlt sich

der Verfasser

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhaltsanzeige.

Einleitung. Einige Ursachen zum Anbau ausländischer Getreidefrüchte in Deutschland. S. 1—5.

Erstes Capitel. Von der Verschiedenheit der Felder, solche in einen tragbaren Zustand, zum Anbau ausländischer Getreidearten zu bringen. S. 5—33.

Zweytes Capitel. Von der Zurichtung der Felder bis zur Saat, beym Anbau und der Acclimatisirung ausländischer Getreidearten in Deutschland. S. 33—62.

Drittes Capitel. Von der Beschaffenheit des ausländischen Saamengetreides, und von der Aussaat desselben in deutschen Boden. S. 62—74.

Zu S. 65. gehört die Saamentabelle über die 64 ausländischen Getreide- Oel- Handels- und Futtergewächse, nach dem Gewicht und zeitherigen Ertrage.

Viertes Capitel. Vom Weitzenbau im allgemeinen, und von mehrern des Herrn Pol. Dir. Fischers ausländischen Weitzenarten auf unsern deutschen Boden insbes. S. 74-121.

Und

Und zwar: I. Vom Weitzen, S. 74.
II. Vom Spelze, Dinkel od. Veser. S. 91.
III. Vom pohlnischen Weitzen. S. 96.
IV. Vom Peterskorn. S. 96.
V. Noch einige Zusätze zu Nr. II. und IV. S. 97.
VI. Von Herrn Fischers ausländischen Winter- und Sommerweitzenarten insbesondere. S. 99. Hierbey die Beschreibung und Zeichnung eines Ofens, worin die Russen ihr naß eingebrachtes Getreide trocknen. S. 111.

Fünftes Capitel. Von dem Brande unsrer deutschen Getreidearten, und von denjenigen Materien, welche zu der Masse unbrandiger inländischer Getreidearten, um den Saamen vorzubereiten genommen werden sollen, insbesondere. S. 121 — 150.

Sechstes Capitel. Vom Roggen- oder Kornbau im allgemeinen, und von Herrn Fischers ausländischen Kornarten auf unsern deutschen Boden insbesondere. S. 150 — 176.

Siebentes Capitel. Vom Gerstenbau im allgemeinen, so wie von verschiedenen ausländ. Fischerschen Winter- und Sommergerstenarten auf unsern deutschen Boden insbes. S. 176 — 189.

Achtes Capitel. Von Hirsenfrüchten im allgem. und von Herrn Fischers ausländ. Hirsenbau auf unsern deutschen Boden. S. 189.

Neun-

Neuntes Capitel. Vom Haferbau überhaupt und von den Fischerschen ausländ. Haferarten, zum Anbau auf unsern deutschen Boden insbesondere. S. 195.

Zehntes Capitel. Von dem Erbsenbau überhaupt und von den Fischerschen ausländ. Erbsensorten in Deutschland insbes. S. 210.

Eilftes Capitel. Vom Anbau verschiedner Handelspflanzen und Oelgewächse überhaupt, und von einigen dergleichen ausländ. des Herrn Fischers insbesondere. S. 223.

Und zwar:

A. Von den Handelsfrüchten Flachs und Hanf ꝛc.

1. Vom Lein- oder Flachsbau. S. 223.

Hierbey die Zeichnung und Beschreibung eines verbesserten Dörr- oder Trockenhauses, sowohl zum Flachs- Malz- und andern Früchten anwendbar. S. 212.

2. Vom Hanfbau. S. 262.

B. Von den Oelgewächsen, und zwar:

1. Dem chinesischen Oelrettig. S. 274.
2. Vom Senf u. englischen Oelsenf. S. 279.
3. Vom Rübsen- Raps- und Colsat-Baue. S. 280.
4. Vom Mohnbau. S. 293.
5. Vom Saflor. S. 302.
6. Vom Schnittkohl. S. 307.
7. Vom Hederich. S. 309.

Zwölftes Capitel. Von den Fütterungsfrüchten überhaupt, von künstlichen Wiesen und vortreflichen Futterkräuten des Hrn. Fischers zum

zum Anbau auf unsern deutschen Boden insbesondere. S. 310. Und zwar:
1. Vom Wickenbaue. S. 311.
2. Vom künstlichen Wiesen- und Kleebaue nebst andern guten oder auch schlechten und schädlichen Grasarten. S. 317.
a) Vom spanischen Klee. S. 324.
b) Von der Luzerne. S. 328.
c) Von der Esparsette. S. 330.
d) Vom Raygras. S. 333.
e) Vom Spörgel. S. 338.
f) Vom Spinnat. S. 339.
g) Verschiedene Arten guter Futtergräser. S. 341.
h) Verschiedene schlechte und schädl. Wiesengräser. S. 342.

Anhang. I. Vergleichungstabelle der Kornmaaße mit dem Dresdn. Scheffel nebst Bestimmung des Inhalts nach franz. Cubikzollen. S. 347.
II. Vergleichungstabelle der Land- und Feld-Maaße in verschiednen Orten und Ländern Deutschlands nebst Zusätzen in Rücksicht auf Franken. S. 361.
III. Saamen- Dauer- und Saat-Tabelle verschiedner Acker- und Gartengesäme. S. 365.

Kur-

Kurze Einleitung.

Den ersten Gedanken, Getreidefrüchte von verschiedner Art aus den entferntesten Weltgegenden nach Deutschland zu versetzen, gab nicht blos dem verehrungswürdigen Herrn Polizey-Direktor Fischer zu Dünkelsbühl *), sondern auch mehrern andern deutschen Landwirthen, seit mehrern Jahren, die gemachte Bemerkung, daß unsre deutschen Korn- oder Roggen-Arten so hohlblühten, und die daraus erfolgten lockern Aehren, wodurch sich so sehr der Erndte-Ertrag verminderte, so wie auch die nicht ungegründeten Muthmasungen über den Brand im Weitzen, indem mehrere dagegen bekannt gemachte Mittel die Probe nicht aushielten, und den aufgeregten Hoffnungen nicht völlig entsprachen. — Dieses

*) Eine vormalige freye Reichsstadt nicht weit von Nördlingen, zwischen Oettingen und Anspach, an der Wernitz mit ungefähr 6500 Einwohnern, worunter viele Wollenweber, Hutmacher, Strumpfwirker und Gerber sind; sie hat ein kleines Gebiethe von etwa 1000 Einwohnern, und Magistrat und Einwohner sind theils evangelisch-lutherisch, theils katholisch. Sie gehört jetzt zum Königreich Bayern. —

ſes erſte Ereigniß, (des Hohlblühens) iſt gewiß aufmerkſamen Oekonomen nicht entgangen, und von dem zweyten (dem Brande im Weitzen) haben leider! ſehr viele Landwirthe großen Schaden gehabt; mehrere aufmerkſame Landwirthe wendeten daher alle Mittel an, um aus andern Gegenden ſich Getreidearten zu verſchaffen, ſolche in ihren Feldern anzubauen, und Herr Fiſcher benutzte beſonders ſeine ausgebreitete Correſpondenz dazu, aus allen Welttheilen Getreide-Sämereien zu erhalten, — obgleich von mancher Art zuweilen nur ein Paar Körnchen, welches jedoch ſchon genug war, einen Anfang damit machen zu können, und letzterer fieng daher vor etwa zehn Jahren in einer Gegend damit an, wo ſchwerer Boden, als Ackerland zu finden war, — aber dennoch gediehen ſeine Verſuche nach Wunſch, und vorzüglich zeigten auch ſeine ausländiſchen Weitzenfrüchte keine Neigung zu dem ſchädlichen Brande. —

Nach einigen Jahren veränderte der Herr Poliz. Director Fiſcher ſeinen Wohnplatz in eine Gegend, wo Sandboden angetroffen wurde, und hier machte derſelbe gleiche Verſuche, auch noch beſſere Erfahrungen, ſo wie er jetzt in einer Gegend, (zu Dünkelsbühl,) wo der Erdboden ſehr verſchieden iſt, nicht nur ein ſchweres lehmiges, ſondern auch ſandiges Erdreich angetroffen wird, ſeine Verſuche in einer Erdart fortſetzt, die einen Theil Lehm und zwey Theile Sand enthält; dennoch aber das Vergnügen hat, die reichſten Erndten zu machen, und noch nie

ſtanden

ſtänden dieſe weiter unten mit angeführten Getreidefrüchte, Handelspflanzen, Oelgewächſe und Futterkräuter ſo außerordentlich gut und prachtvoll, als im July dieſes 1807ten Jahres, welches ein überaus fruchtbares Jahr war, wo er auf 17 Morgen (von 360 □ Ruthen zu 12 Fuß,) bis 64 verſchiedene Arten von dieſen Früchten ausgeſäet, und davon eine erwünſchte Erndte erlangt hat. —

Das landwirthſchaftliche Publikum kennt den Herrn K. Bair. Poliz. Director Fiſcher auch ſchon durch eine im Jahr 1804. in der Hinrichsſchen Buchhandlung zu Leipzig erſchienenen kleinen Abhandlung über den Anbau des Oelrettigs — ſo wie durch den Reichsanzeiger v. J. 1806. Nr. 187. und die landwirthſchaftliche Zeitung vom J. 1806. im Auguſt-Stück S. 388. durch die Bamberger Zeit. Nr. 207. vom 26. Jul. 1806. und im Allgem. Anzeiger der Deutſchen v. J. 1807. Nr. 194. — wo derſelbe öffentlich bereits bekannt gemacht hat, mit welchem glücklichen Erfolg ſeine verſchiedenen ausländiſchen Getreidefrüchte angepflanzet, fortgeſetzt, und alljährlich erweitert werden ſollen, ſo daß ſchon viele Oekonomen, und andre Liebhaber der Landwirthſchaft in den kaiſerl. öſtreichiſchen und franzöſiſchen Staaten, desgleichen in den kön. Preußiſchen, Däniſchen, Bayriſchen, Würtenbergiſchen, Sächſiſchen und andern Provinzen, von ſeinen ausländiſchen Getreide-Sämereien zugeſendet erhalten haben, worüber nun in dieſem Handbuche die nöthigſten und ſicherſten Erfahrungen auf die kürzeſte

und deutlichste Weise dem deutschen landwirthschaftlichen Publikum bekannt gemacht werden sollen. —

Da ich nun ebenfalls von Herrn Fischer Sämereyen erhielt, und seit mehrern Jahren verschiedene Versuche anstellte, die so, wie bey erstern, im allgemeinen zur größten Zufriedenheit ausgefallen sind: so will ich auch diese, bey jeder Art von Getreide, hier mit bekannt machen, und dem Publikum dieses kurze Handbuch, als ein gedrängtes Resultat Herrn Fischers und meines vieljährigen Nachdenkens und Beobachtens übergeben. Hätte ich alle hier abgehandelte Gegenstände so ausführen wollen, als es die Reichhaltigkeit des dazu vorhandenen Stofs verlangte: so würde das Buch weit voluminöser geworden, aber auch die dabey gleich anfangs bezielte Absicht, ein bequemes Handbuch für den Anbau und die Acclimatisirung ausländischer Getreidefrüchte zu liefern, verfehlt worden seyn. — Ich werde daher in der Ausführung der Materie kurz und deutlich seyn, aber auch in keinem Kapitel etwas übergehen, das demjenigen, der sich schon, als Landwirth und als Liebhaber der Landwirthschaft, allgemeine Kenntuisse vom Getreidebau erworben hat, zu wissen unumgänglich nöthig ist. —

Er-

Digitized by Google

Erstes Kapitel.

Von der Verschiedenheit der Felder, solche in einen tragbaren Zustand, zum Anbau ausländischer Getreidearten, zu bringen.

Ohne gehörige Kenntniß des Erdreichs ist man nicht im Stande, daßelbe so, wie es wohl seyn sollte, zu verbessern, oder den schlechten Erdboden in einen tragbaren Zustand zu versetzen; denn ein Landwirth, welcher den Erdboden, den er bearbeiten will, nicht genau kennt, ist ein Fremdling auf seinem Gute, er tapt im Finstern, und wird es in Ansehung seiner Erndten nie so weit bringen, wie ein andrer, welcher sich eine gründliche Kenntniß von seiner zu bearbeitenden Landesfläche zu verschaffen gewußt hat. — Nach den vielfachen Erfahrungen unsrer größten deutschen Landwirthe läßt sich die Verschiedenheit der Felder — obschon nicht nur in jedem Lande sondern in jedem Kreiße, in jedem Dorfe, ja fast auf jedem Ackerstücke eine merkliche Verschiedenheit der Erdarten angetroffen wird, und deren jede eine besondere Beschickung und Aufmerksamkeit erfordert,

dert, — doch gar füglich unter folgende fünf Hauptarten bringen, und zwar:

1, Schwarze und graue fette Erde,
2, gelber, rother, und blauer Lehm,
3, mancherley Arten Thon,
4, Torf und Moorerde, und
5, verschiedene Arten Sand. —

Die erste Hauptart, die schwarze und graue fette Erde, welche sich gut bearbeiten und zum Fruchttragen geschickt machen läßt, auch die durch Regen und Schnee empfangene Feuchtigkeit bey sich behält, ist die vorzüglichste, besonders wenn diese gute Erdart wenigstens einen Fuß tief anzutreffen ist, oder wenn sie bey trockner Witterung kleine Risse bekommt, und sich ohne Mühe zerreiben läßt, auch bey gelinden Regen schmierig wird; dieses sind Anzeigen, eines in ziemlicher Menge vorhandenen Laugensalzes und Oels, derer zur Fruchtbarkeit so nöthigen Hülfsmittel. — Nur gar selten findet man eine schwarze und fette Erde, die öfters schlechte Erndten giebt; wenn man sie aber genau untersucht, so zeigt sich, daß sie bindend, und mit zu vielen sauern Dingen geschwängert ist, die der Fruchtbarkeit schlechterdings entgegen sind.

Zur zweyten Hauptart gehören die Lehmäcker, welche fast immer kalt und sauer, auch öfters mit vielen Feldsteinen beladen sind, so die Säure noch mehr verrathen; zur dritten Art rechnet man die Thonäcker, welche überhaupt nicht viel nutzen,

denn

denn sie sind arm an Salzen, halten die Feuchtigkeiten zu lange an sich, trocknen zu stark zusammen, und können folglich, so lange die bindende Kraft nicht gemäßiget, und die bey sich führende vitriolische Säure durch ein Alkali nicht gedämpft ist, selten recht gut und mürbe gemacht werden. —

Zur vierten Klasse zählt man die Torf- oder Moorerden, welche der Gegensatz von den Bergen sind; läßt man sie in ihrem natürlichen Zustande, so dienen sie nur, ein saures Gras und schlechte Bäume hervorzubringen, oder dem Holzmangel mit einer Torfbereitung daraus zu Hülfe zu kommen. Zapft man aber die überflüßigen Wässer, durch Gräben gehörig ab: so können sie zu einer gar fruchtbaren Erde, die zu allem, außer zum Weinwuchs — geschickt ist, zubereitet werden, wie sie denn auch, mit anderu Erdarten vermischt einen guten Dünger abgeben.

Die Sandäcker gehören zur fünften und schlechtesten Klasse, weil sie zu wenig Festigkeit besitzen, und fast immer mit einer vitriolischen Säure beladen, dennoch aber immer sehr verschieden sind. Der grobe, bald mit großen, bald mit kleinen Feldsteinen vermischte Sand, worauf gewöhnlich das Heydekraut wächset, — ist kalt, sauer, und zu wenig zusammenhängend; der feine Staubsand ist hitzig, verfliegt bey trocknem Wetter und Wind, und entblößet die Wurzeln des Getreides, die sodann durch die Sonnenhitze vertrocknen; selbst den Regen vermag er nicht anzunehmen, noch weniger die Feuchtigkeit

bey

bey sich zu behalten. Der Kiessand ist hitzig und besitzt zum Fruchtbringen zu wenige Festigkeit; der rothe Sand, den die Bauern gewöhnlich Fuchs nennen, ist fast ganz unbrauchbar, wiewohl derjenige, den man in Lothringen und Bourgogne häufig findet, hierunter nicht begriffen ist, denn dieser unterscheidet sich von dem sogenannten Fuchs durch eine höhere Röthe, und ist noch ziemlich fruchtbar. Häufig aber findet man eine Art Sand von grauer Farbe, der weder zu grob noch zu fein, noch mit Steinen versehen und weniger mit Lehm vermischt ist; dieser verdient mit Recht fruchtbarer Sand genennt zu werden, denn ob zwar der Vortheil, den man in seiner Bearbeitung findet, dem aus starken Aeckern nicht gleich kommt, so erfordert er auch dagegen weniger Bestellungskosten, er liefert außerdem ein reines, dünnhülsiges, mehlreiches Getreide, und man hat nur selten Miswachs in dieser Art Feldern zu besorgen. —

Man könnte zwar noch mehrere Gattungen und Unterabtheilungen des Erdbodens, in Ansehung der Farben sowohl, als der mehr oder wenigern Güte, angeben; allein dieses würde gleichwohl zu weiter nichts dienen, als dieses Handbuch weitläufiger und undeutlicher zu machen, weil die Abweichungen öfters nur sehr gering sind, und daher in der Hauptsache wenig oder gar keinen Unterschied ausmachen. Den Farben nach sind die Erdarten dem Landwirth ohnehin bekannt; allein wie die verschiedenen Gattungen theils schwerer, theils leichter Erdböden am

zweck-

zweckmäßigsten zu verbessern sind, dieses hier zu bemerken ist noch um so nöthiger. Um aber die Sache kurz zu fassen, und dennoch deutlich zu werden; so will ich die verschiedenen Erdarten nur in zwey Hauptklassen, nemlich: in gute und schlechte, oder in schwere und leichte eintheilen.

Zur ersten Klasse, oder zum schweren Boden kann man füglich rechnen: 1) alle Arten von schwarzen und grauen fetten Boden, 2) die verschiedenen Arten von Lehm, und 3) die mancherley Gattungen von Thon oder Letten; hingegen zur zweyten Klasse gehören: 1) verschiedene Arten von grauen und weisen Boden, 2) die sogenannte Moorerde, und 3) die verschiedenen Arten von Sand. —

Soll nun ein Acker, oder eine Erdart gut heissen, so muß sie: 1) eine gemäßigte Lockerheit, und 2) eine gemäßigte Schwere haben, und zwar aus folgenden Gründen; die gemäßigte Lockerheit ist darum nothwendig, damit die den Pflanzen so nöthigen Nahrungssäfte, Regen, Schnee, und Thau, leichte eindringen und oben nicht weglaufen; eine gemäßigte Schwere aber wird erfordert, damit die Erde die Bestand- und Nahrungstheile der Pflanzen länger bey sich behalten, den Wurzeln derselben näher anliegen, und ihnen folglich die Nahrungssäfte anhaltender mittheilen könne, und so dadurch das bessere Wachsthum der Pflanzen befördert werde. — Hat nun ein Erdreich diese nöthigen Eigenschaften oder Erfordernisse nicht schon von der

Natur

Natur erhalten: so ist es nothwendig, daß wir der Natur, beym Anbau der Getreidearten, zu Hülfe kommen, und wie solches zu bewerkstelligen sey, dieses wollen wir hier kürzlich anführen. —

Alle Arten Felder, sie mögen von der ersten oder zweyten Klasse seyn, werden durch die gewöhnlichen Ackerinstrumente, welche im Pfluge und Ruhrhacke, in der Egge und Walze ꝛc. — bestehen, locker und durchdringbar gemacht, damit die Pflanzen sich mit ihren Wurzeln besser ausbreiten können; dieses ist schon jedem Landwirth bekannt, und eben so bekannt ist es, daß sich die festen, lehm- und thonartigen Felder sehr schwer bearbeiten lassen, auch auf diesen sowohl, wie auf leichten oder Sandfeldern die dahin gebrachten Saaten und Früchte nicht gut gedeihen, sondern größtentheils schlechte Erndten entstehen. Aber die Ursachen davon, und wie diese zu entfernen, oder wie festen, thonigten, lettigen Feldern mehrere Lockerheit, so wie den leichtern mehrere Festigkeit, folglich beyderley Arten, auch ohne Dünger zu mehrerer Fruchtbarkeit zu bringen sind, dieses ist nicht allen angehenden Landwirthen bekannt genug. — Die Ursachen also, warum die Gewächse in festem bindenden Erdreiche oder Thonboden nicht gut gedeihen, und dergleichen Felder, für viele und besonders ausländische Gewächse, sehr unfruchtbar sind, rühren daher, daß die Nahrungstheile der Pflanzen, Wasser, Salz, und Oel, sehr schwer eindringen können; denn fällt ein Regen, so nimmt der Thon denselben sehr langsam an, die Nahrungstheile verflie-

gen

gen leicht wieder, und wenn sie endlich Wasser genug eingesogen haben, so werden sie wasserhart, und nunmehr erhält sich das Wasser, zum Schaden der Pflanzen, zu lange darin auf, so wie bey trockner Wittrung dergleichen Erdreich zu hart und fest wird, so daß die Wurzeln der Pflanzen sich nicht gehörig ausbreiten, und die nöthigsten Nahrungstheile nicht an sich ziehen können. Folglich ist es äußerst nothwendig, daß man dergleichen Felder lockerer und dadurch zugleich fruchtbarer zu machen sucht; wie nun dieses am besten geschehen könne, werde ich bald anzeigen, wenn ich zuerst die Ursachen angegeben habe: warum leichte und Sandfelder sehr unfruchtbar sind.

Die Veranlassung, warum Sand und andre leichte Felder, wenn sie in ihrem natürlichen Zustande verbleiben, ebenfalls wenig Fruchtbarkeit haben, ist, daß diese gar zu locker sind, wo denn die Nahrungstheile der Pflanzen, wegen der gar zu großen Lockerheit, zu geschwind wieder verfliegen, die Wurzeln der Gewächse stehen gar zu locker, sie erhalten also wenig Nahrung, leiden von Frost und Aufthauung gar sehr, Wind und Regen entblößet sie von der Erde, und das schlechte Wachsthum oder das Verderben der Pflanzen ist die Folge davon; fällt der Regen auf dergleichen leichte Felder, so nehmen sie denselben zwar bald an, allein bey Sonnenschein trocknen diese Länder, zum Nachtheile der Pflanzen, gar zu geschwind wieder aus. Um diese nachtheilige Folgen zu verhüten, auch solchen Feldern mehr

Frucht-

Fruchtbarkeit zu verschaffen, muß man ihnen mehr
Festigkeit zu verschaffen suchen, und wie dieses am
zweckmäßigsten hierbey zu bewerkstelligen ist, werden
wir sogleich hören, wenn vorher die Mittel, wodurch
den schweren Thon- und Lettenfeldern mehrere Lok-
kerheit verschafft werden kann, angezeigt worden sind.

Durch öfteres Pflügen, Eggen, und fleißiges
Düngen kann zwar wohl ein schwerer, fester Lehm-
Thon- oder Letten-Boden etwas locker gemacht wer-
den; aber dieses ist nicht allein hinreichend, um den
selben diejenige Lockerheit zu verschaffen, welche
eigentlich haben muß, wenn die deutschen und a
ländischen Gewächse gut darin gedeihen und wa
sen sollen. — Wer also dergleichen schwere oder tha
artige Felder besitzt, und will dieselben in solche U
stände setzen, daß er alle inn- und ausländische Frü
te mit mehrern Nutzen darin erbauen und g
Erndten erlangen könne, der muß, außer der
wöhnlichen Düngung mit Mist, noch andre Mi
ergreifen, um dem Lande sein festes bindendes W
zu benehmen, damit die Nahrungstheile der Pflan
(Wasser, Oel und Salz,) leichter eindringen, und
Wachsthum befördert werden könne. — Das w
Hülfsmittel, festes Erdreich, oder einen bind
Thonacker, lockerer und zum Einsaugen der N
rungstheile empfänglicher zu machen, besteht also
rin, daß man denselben mit einer ihm e
gengesetzten oder leichten Erdart in ge
samer Menge überführe und gehörig damit zu
mischen sucht; denn da ersteres Erdreich zu viel

dendes, das andere hingegen zu wenig Festigkeit hat, so ist es begreiflich, daß man durch gute Vermischung beyder Erdarten im Stande sey, mehrere Lockerheit hervorzubringen, und dadurch dem Lande mehrere Fruchtbarkeit zu verschaffen, so, daß nunmehr nicht nur Wasser, Salz und Oel besser eindringen, sondern es solche auch länger bey sich behalten, und also das bessere Wachsthum der Pflanzen vermehrt, auch die ausländischen in unserm deutschen Clima desto bequemer erbauet, oder acclimatisirt werden können; — denn nunmehr können sich die Wurzeln weit besser, als vorhin in dem zu festen Erdboden, ausbreiten, die nöthigen Nahrungsmittel einsaugen, und man hat solchergestalt den Zweck erreicht, welchen man suchte; das nunmehr locker gemachte Erdreich bedarf nicht so vieler und schwerer Bearbeitung, als ehedem, der nun darauf gebrachte Dünger kann jetzt weit besser damit vermischt, den Wurzeln der ausländischen Pflanzen näher gebracht, und folglich die Nahrung derselben auch vermehret werden.

Hierbey entsteht nun aber ganz natürlich auch die Frage: was für Erdreich soll man anwenden, um einem festen, oder dem deutschen Thon- oder Letten-Boden mehrere Lockerheit zu verschaffen? — Da, wo man keinen Sandmergel, sondern nur Sand hat, (wozu der graue etwas gröblichte der beste ist —) wendet man diesen zur Vermischung seiner schweren Erdarten mit vielen Vortheile an, weil dieser sehr geschickt

ist,

ist, das schwere Erdreich zu brechen, und lockerer zu machen; hat man keinen Sand zu seinen Diensten, so nimmt man eine andere sehr leichte Erde, und veranstaltet die Mischung mit dieser, und man erreicht auch dadurch den gesuchten Zweck, nur muß man von diesem etwas mehr, als von jenem dazu anwenden. — Will man demnach eine solche Vermischung unternehmen, so muß man auch die Quantität des aufzuführenden Sandes, oder des leichten Erdreichs, wissen; denn nimmt man zu wenig, so wird der gesuchte Endzweck nicht vollkommen erreicht, und wendet man von letzterm gar zuviel hierzu an, so ist der Vortheil nicht so groß, als wenn die Vermischung mit mehrerer Genauigkeit gemacht worden ist. — Das mehr oder weniger, tief oder seichte Pflügen des Landes, bestimmt hier die mehr oder wenigere Aufführung des Sandes, oder leichten Erdreichs. Um aber hier doch etwas bestimmtes angeben zu können, wollen wir annehmen, daß man, beym Anbau und Acclimatisirung ausländischer Getreidearten, sein Land nach der gewöhnlichen Art, ohngefähr drey bis vier Zoll tief zu pflügen gewohnt sey; so läßt man seinen Thonacker wenigstens 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch mit Sand überfahren, diesen sobald als nur möglich darauf verbreiten, und sodann durch mehrmaliges Pflügen und Eggen beyde Erdarten wohl mit einander vermischen. — Hieraus ergiebt sich aber auch von selbst, daß man dergleichen Vermischung nicht blos bey Thonfeldern, sondern überhaupt bey allen andern sehr festen Erdarten unternehmen müsse, und davon guten Nutzen zu erwarten habe, so wie sichs

auch

auch von selbst versteht, daß man auf ein weniger festes Land etwas weniger Sand, oder andere leichte Erde aufführen, und die Vermischung auch hier aufs beste besorgen müsse; derjenige Landwirth hingegen, welcher gewohnt ist, sein Feld tiefer, als 3 bis 4 Zoll zu pflügen, der muß auch bey einer solchen Vermischung mit leichter Erde oder Sand, von dieser etwas mehr, als kurz vorher gedacht worden, nach Verhältniß seines mehrern Tiefpflügens, aufführen lassen. —

So wie nun schwere Felder durch Sand, oder leichte Erdarten, zum Anbau und Acclimatisirung ausländischer Getreidesorten, geschickter, verbessert, und lockerer gemacht werden können, eben so kann man auch allen Sand, oder andern leichten Feldern, durch eine entgegengesetzte, d. h. schwerere Erdart hierzu mehrere Fruchtbarkeit verschaffen. Dieses erreicht man — wenn sie entweder mit Thon, Thonmergel, oder auch mit Lehm in gehöriger Menge überführt, und die schweren Erdarten mit den leichten auf eben die Art und Weise wie kurz vorher bey dem Thone gedacht worden ist, vermischt werden; — durch eine solche Vermischung erlangt das leichte Feld mehr bindende Kraft, es liegt den Wurzeln der Pflanzen mehr an, diese können nunmehr die nöthigen Nahrungstheile in weit größrer Menge an sich ziehen, und die Folge davon ist, daß man nicht nur beym Anbau innländischer, sondern auch bey der Acclimatisirung ausländischer Getreidesorten, reichere Erndten erhält. Der Sand,

oder ein andrer leichter Acker, wird durch eine solche Vermischung nicht nur weit geschickter, als vorher, die Bestandtheile der Pflanzen, (Wasser, Salz und Oel,) leicht einzusaugen, sondern der Thon, Mergel oder Lehm machen, durch ihre bindende Kraft, daß diese Nahrungstheile nicht so geschwind wieder verfliegen, und Frost, Regen und Wind, können die Wurzeln der Pflanzen jetzt nicht, wie im vorigen Zustande von der Erde entblößen, mithin ihnen auch keinen Schaden zufügen. —

Die Quantität der schweren Erdart, womit ein leichtes Feld verbessert werden soll, wäre also jetzt noch zu bestimmen. Wenn man schwere Thonerde, oder Thonmergel, zur Vermischung gebrauchen will; so ist es hinreichend, im Fall der Acker 3 bis 4 Zoll tief gepflüget wird — wenn man von vorgedachter Erdart ohngefähr 1½ bis 2 Zoll hoch drauf bringt, und diese schwere Erdart mit dem leichten Sandlande, oder einer andern sehr leichten Erde, aufs beste vermischt; wollte oder müßte man aber bloßen Lehm zur Vermischung gebrauchen, so muß dieser von guter fetter Art seyn, und dann kann man denselben demnach reichlich zwey Zoll hoch, auf seine leichten Aecker bringen, und wohl damit durchs Pflügen und Eggen, vermischen lassen. — Das schwere Feld ist in der Schwere den Graden nach verschieden, es ist nicht eins so feste als das andere, und gleiche Bewandniß hat es auch mit den Sandfeldern, oder allen denen, welche man leicht zu nennen pflegt, denn auch diese sind mehr oder weniger leicht und verschieden;

den; hieraus folgt also ganz natürlich, daß man auf eines oder das andere etwas mehr oder weniger von der entgegengesetzten Erdart bringen müsse. Doch kommt es überhaupt auf ein paar Wagen voll mehr oder weniger nicht an, nur übertrieben darf es nicht werden; denn ebensowohl, wie gar zu wenig nicht viel nützet, kann auch eine zu große Quantität Nachtheil verursachen. —

Daß die Vermischung der verschiedenen Erdarten sowohl zum Anbau unsrer deutschen, als auch insonderheit zur Acclimatisirung ausländischer Getreidesorten sehr nützlich, ist eine Wahrheit, welche bereits durch viele Proben bestätiget ist. Je mehr und besser also die Mischung geschieht, desto nutzbarer ist diese Arbeit, dagegen je weniger sie geschieht, desto weniger hat man auch für seine Bemühung zu hoffen, das heißt soviel: je mehr man dasjenige Feld, welches mit einer entgegengesetzten Erdart überführt ist, ackert und egget, desto besser geschieht die Vermischung beyder Erdarten mit einander, und desto fruchtbarer muß es alsdann auch werden. — Man thut daher wohl, wenn man dergleichen Ueberführungen mit andern Erdarten im Herbste unternimmt, die aufgeführte Erde oder Sand alsbald gehörig und gleich vertheilt, den Acker sodann stürzt, und im folgenden Sommer mehr als gewöhnlich pflügt und egget: so wird man schon im ersten Jahre beträchtlichen Nutzen von dieser Arbeit verspüren, noch mehr aber wird man die Vortheile in den folgenden Jahren genießen, weil die Vereinigung der

verschiedenen Erdarten durch das öftere Ackern und Eggen immer besser geschiehet. —

Hat man ferner Felder, welche man zum Anbau und zur Acclimatisirung ausländischer Getreidearten anwenden will, wo bekanntermaßen die düngenden Theile durch Regen und Schnee nach und nach, und weit eher als von denen in der Ebene liegenden weggeführt werden, welches der Fall auch dann ist, wenn stark abschüßige Ländereien mit entgegengesetzten Erdarten überführt und vermischt worden sind: so muß man vorzüglich, bey solchen Feldern, an den Anhängen mehrere Schlammfänge, (oder viereckige Löcher, beym Regen den Schlamm aufzufangen,) machen, und selbst alle drey oder vier Jahre einmal die unterste Anwand (oder die zwölf letzten queer vor geackerten Furchen,) acht bis zehn Zoll tief — wie das im Altenburgischen und mehrern Ländern geschieht — abheben, und diese Fetterde wieder aufwärts im Acker, so wie den Dünger, umherführen und verbreiten. — Die Dauer solcher Vermischungen ist also nach der Lage der Felder, verschieden: bey Feldern, welche in der Ebene liegen, dauert die solchergestalt den Feldern beygebrachte Fruchtbarkeit, zum Anbau und bey der Acclimatisirung ausländischer Getreidearten, ungleich länger, als bey solchen, welche an Anhöhen liegen, weil sie hier durch den Regen eher wieder abgespült und fortgeführt werden; mithin wird es nothwendig, daß man alsdenn, so wie man die Abnahme der Fruchtbarkeit nach Verlauf von mehrern Jahren bemerkt, die Vermischung,

wie

wie oben gedacht worden ist, von neuen wiederholet, und die Felder dadurch wieder in den vorigen fruchtbaren Stand zu setzen sucht. —

Der Sand wird insgemein von den Landwirthen mit dem Nahmen einer Erde belegt, und zu den leichten Erdarten gerechnet; den Nahmen der Erde verdient er aber am allerwenigsten, denn er ist öfters nichts weniger als Erde, sondern in sehr kleine Theile zerriebener Sandstein. Er besteht aus sehr subtilen Kieselsteinen, welche theils größer, theils kleiner sind, hat mancherley Farben, als: weiß, grau, gelb und roth; — derjenige Sand aber, welcher in die kleinsten Theile zerrieben ist, und den man Flugsand nennt, dieser ist der allerunfruchtbarste, welcher durch den Wind leicht fortgeführt wird. — Auch die gröbern Sandarten sind unfruchtbar, und man kann daher von keiner Gattung, als bloßen Sand betrachtet, und ohne mit Erde oder Dünger vermischt zu seyn, jemals beym Anbau ausländischer Getreidesorten, etwas fruchtbares erwarten. Aber mit Erde gehörig vermischt, kann man die tragbarsten Felder daraus schaffen, so wie derselbe auf schwere und feste Erdarten gebracht, und mit diesen wohl vermischt, gar viele Vortheile, beym Ackerbau im allgemeinen, als insonderheit bey der Acclimatisirung ausländischer Gewächse auf unsern deutschen Boden, verschafft; ja, bey Wurzelgewächsen ist der Sand bey allem Erdreiche, es sey schwer oder leicht, ganz unentbehrlich, weil sie in einem mit genugsamen Sande vermischten Erdboden nicht nur viel schö-

ner wachsen, sondern auch einen weit bessern Geschmack erlangen. —

Der Sand besteht demnach aus einer Menge von einander abgesonderter, nur zuweilen zufällig zusammenhängender Theile, welche zwischen den Fingern trocken und scharf anzufühlen, und im Wasser nicht aufzulösen sind. Diese Theile sind zwar nichts anders als Steinchen; oder der Stoff zu den großen Steinen, und von den Erdarten unterschieden; weil man aber nicht alle Arten von Sand zu Steinarten rechnen kann, und von Erde ebensowohl, als von Sand, Stein erzeugt wird, auch Sand mit Erde gemischt gefunden wird, und mancher Sand so fein ist, daß man ihn eher für erd- als steinartig halten kann: so wird er auch von mehrern Mineralogen zu den Erdarten gerechnet, von einigen andern aber als ein Mittelerzeugniß zwischen Stein und Erde angesehen, und, wie bereits gedacht worden, zum Anbau und zur Acclimatisirung ausländischer Getreidearten in Deutschlands festem Boden mit gutem Vortheile benutzt. —

Da es aber so vielerley Arten Sand giebt, welche in Ansehung ihres Gebrauchs verschiedene Nahmen erhalten haben: so wollen wir hier kürzlich noch einiges davon bemerken; denn sowohl die Art des Gesteins, woraus ein Sand besteht, als die Größe der Körner, geben den Unterschied der Sandarten an. Sie sind überhaupt trocken, hart, ungleich oder rauch, und unbiegsam, auch lassen sie sich

Digitized by Google

ſich nach Art des Geſteins, wovon ſie abgeriſſen ſind, mehr oder weniger zu Glas ſchmelzen. — So heiſt: 1) der grobe mit Thon vermiſchte Sand, männlicher Sand (ſabulum masculum,) 2) weiblicher Sand (ſabulum femininum,) der ſich durch Reiben kleiner machen läßt; der erſtere wird zum Cement, der letztere zur Beſtreuung der Gartengänge ꝛc. gebraucht. Die Arten davon ſind: a) grober Sand (gravier,) b) Kieſelſand (ſable de ſilex,) c) Perlſand (ſable perlé,) d) Staubſand (ſable en pouſſiere,) e) kalkartiger Sand (ſable calcaire,) f) Gieß- oder Form-Sand, (ſable de fondeurs.) g) glänzender ſpröder Sand (ſable brillant refractoire,) h) Pozzoler Sand (ſable de Pouzzol,) i) zinnhaltiger Sand (ſable contenant de l'etain,) k) eiſenhaltiger Sand (ſable ferrugineux,) l) kupferhaltiger Sand (ſable du cuivre,) m) Goldſand (ſable d'or,) u. ſ. f. Bey den auf den Unterſchied der Größe der Körner des Sandes gerichteten Eintheilungen läuft oft etwas willkührliches mit unter, und die Arten laſſen ſich nur dann ordentlich beſtimmen, wenn der Unterſchied deutlich in die Augen fällt. — 3) Unter den zuſammengeſetzten Sand verſteht man rein oder unrein gemiſchten Sand; unter die erſtere Art rechnet man den aus zwey oder mehrern einfachen Arten Sand, z. B. thonartigen, glasartigen u. ſ. f. gemiſchten, ihre Anzahl iſt beträchtlich, und ſie können leicht durch den Sicherkrog im Waſſer erkannt werden; zu den andern unrein

rein gemischten Sandarten zählt man solche, die mit Metallen und Muscheln vermischt sind, erstere enthalten Eisen- Kupfer- und Goldtheilchen, und kommen bey Erzten vor. — 4) Thonartiger und feuerbeständiger Sand ist solcher, der aus gleichen quarzigen und trocknen Theilen besteht; er ist meistens mit ein wenig Thon vermischt und wird dann im Feuer weiß. Zu dieser Sandart kann man zählen: Form- oder Giessand, Glimmersand, Mehl- oder Quellsand, und Staub- oder Trübsand. — 5) Glasartiger Sand ist entweder von reiner oder von gemischter Beschaffenheit; die erste Art ist weiß, die zweyte gefärbt; beyde aber sind fein, körnig, und zwischen den Fingern kreischend oder schreyend. — Im Wasser kann aus ihm kein Teig bereitet werden, er braußt mit den Säuern nicht auf, und wird im Feuer nur lockerer, mit einem feuerbeständigen Laugensalze aber zu Glas. — — 6) Sand zur Email- oder Glasfarbe ist entweder ein Fluß- oder ein reiner durchsichtiger Erdsand; der Flußsand, welchen man am Ufer oder im Grunde der Flüße findet, und der zart und weiß ist, wird in einem Schmelztiegel glühend gemacht, und dann im Wasser abgekühlt, um ihn nachher calciniren, und zu Pulver reiben zu können; man erkennt die Güte des Sandes daran, daß derselbe, wenn er naß gemacht, und mit einem weißen Tuch abgetrocknet wird, weder das Tuch befleckt, noch im Tractiren die Hände beschmutzt. — 7) Kalkartiger Sand besteht aus leichten mehligen Theilen, läßt sich in Säuren auflösen, wird im

Feuer

Feuer zu einen Kalk, und kann nicht selten zur Düngung der Felder gebraucht werden; zu dieser Art rechnet man den Spath- und den Gipsartigen Sand. 8) Magnetischer Sand wird in manchen Gegenden am Meerstrande gefunden, dieser ist von verschiedner Figur und Größe, glasartig, von schwärzlicher Farbe, und zieht, wie der Magnet, das Eisen an sich; die Holländer nennen ihn Zeil-Steen-Sand. — 9) Endlich hat man noch den künstlichen Glanzstreusand, welcher besonders in Nürnberg aus allerley Metallen bereitet, und niemals hier zu diesem Endzweck gebraucht wird — wie sich dieses von selbst versteht. — Eigentlich sollte man den Sand auch nicht unter die leichten Feldarten zählen, denn er ist schwerer als leichtes Erdreich; allein weil seine übrigen Eigenschaften dem leichten Felde, in Ansehung der wenigen Fruchtbarkeit, näher kommen, als dem schweren Erdreiche, so zählet man immer die Sandfelder zu den leichten Ländereyen. Wer übrigens in Ansehung der Verschiedenheit des Erdbodens in Deutschland etwas mehreres und umständlicheres, als unser Raum kaum gestattet, lesen will, dem empfehlen wir Dr. R. W. Dicksons praktischen Ackerbau, oder vollständiges System der verbesserten neuen Landwirthschaft, nebst der Lehre von den Anpflanzungen und von der Behandlung des Viehstands, herausgeg. von Dr. A. Thaer 1r Bd. 6te Abth. gr. 4. Berlin, in der Realschulbuchhandlung 1807. mit 5 Kupfern, (Ladenpreis 3 thlr. 16 gr. —) wovon noch in diesem

1807ten Jahre der zweyte und letzte Band erscheinen soll. —

Ob man nun wohl, auf obgedachte Weise, das verschiedene Erdreich in unserm deutschen Vaterlande, durch eine gut angebrachte Vermischung mit entgegengesetzten Erdarten, fruchtbarer, und zum Anbau so wie zur Acclimatisirung ausländischer Getreidearten u. s. f. geschickter gemacht werden kann, so ist dennoch dieses nicht völlig hinreichend, die Felder stets, zu unsern nurgedachten Endzweck, in guten tragbaren Zustande zu erhalten, oder den Pflanzen genugsame Nahrung zu verschaffen, denn zur völligen Fruchtbarkeit der Felder gehört nicht allein: 1) eine gute Vermischung mit entgegengesetzten Erdarten, sondern auch noch: 2) ein gutes Pflügen und Auflockern des Erdreichs, und 3) die Vermehrung der Felder durch Mist oder Dünger, oder die Ersetzung einer wiederholten Abnutzung entzogenen Kräfte, dadurch die Felder zum anderweiten Fruchttragen geschickt gemacht werden können, von welchen beyden letztern Hülfsmitteln wir noch kürzlich handeln wollen. —

Es giebt zwar an vielen Orten auch solche Felder, welche von der gütigen Natur schon eine so glückliche Vermischung erhalten haben, daß die, so keiner künstlichen Vermischung von andern Erdarten bedürfen, dennoch der mehrern Fruchtbarmachung nöthig haben: daher ist es nothwendig, daß wir noch diejenigen Hülfsmittel etwas näher erörtern, welche zu

unserm

unsern Endzweck erforderlich sind. — Noch gedenken wir des Düngers nicht, und daß man nur in wenig Gegenden, z. B. in Ungarn an manchen Orten, und in der Pfalz besonders bey Creutz, noch Felder findet, die gar keinen Dünger bedürfen. — Es ist den Absichten hier nur gemäß, daß wir die Ursachen der Fruchtbarkeit der Erde vorher untersuchen, damit wir auch wissen, ob wir die Hülfsmittel hierzu haben, oder ob die Vermehrung desselben in unsrer Gewalt ist. Wenn man aber von der Wirkung eines Düngmittels die nöthigen Kenntnisse erlangen will: so muß man nicht nur die Bestandtheile der Pflanzen, sondern auch die Produkte derselben, so wie das Erdreich und die Düngungsmittel selbst kennen, damit man alles dasjenige, was zur Nahrung der Pflanzen nothwendig und tauglich ist, gehörig anwenden könne. —

In Ansehung der Bestand- und Nahrungstheile der Pflanzen aber behaupten die vorzüglichsten Oekonomen und Chemiker folgendes:

a) daß alle Gewächse unsers Erdbodens aus Erde, Salzen, Oel, Wasser und Luft bestehen.

b) Diese erstern Theile werden in ihnen, die Erde und einige Salze ausgenommen, welche wir ihnen durch mancherley Düngungsmittel geben können, erzeugt; die letztern aber giebt die Natur. —

c) Jede Gattung von Pflanzen hat beynahe eine andere Erdart, d. h. ein anderes Verhältniß

von Erdarten, nöthig; die eine verlangt größtentheils Kalk, die andere größtentheils Thon, die dritte größtentheils Bittererde u. s. f. zu ihrer Nahrung. —

d) Diese Erdarten erhalten sie durch Hülfe des Wassers von der Erde, in der sie stehen, oder aber durch Düngungsmittel, als: Mist, Asche, Gips, Schlamm, Steinkohlen, u. s. f. —

e) Von dem Daseyn der benöthigten Erdarten hänget, nebst günstiger Witterung, einzig und allein das Gedeihen der Gewächse, die Frucht- oder Unfruchtbarkeit der Felder ab.

Nach diesen mit der Erfahrung übereinstimmenden Sätzen beruht also die Fruchtbarmachung unsrer Felder auf der Kenntniß der Bestandtheile, d. h. der Nahrungsmittel der Gewächse; hat man diese erforscht, und giebt ihnen nebst diesen die zur Beförderung der Auflösung erforderlichen Körper, welche zugleich als Nahrungsmittel dienen: so darf man bey dem Seegen des Himmels wohl nie an der Fruchtbarkeit zweifeln, denn das, woraus die Pflanzen bestehen, ist das, so ihr Wachsthum befördert. — Haben wir demnach eine Materie, welche in sich Erde, Salz, Oel und Wasser verbindet, so haben wir auch das Mittel, die Fruchtbarkeit der Erde und das Wachsthum der Pflanzen zu befördern. Denn wenn man die Bestand- und Nahrungstheile der Pflanzen kennt, und wenn man weiß, wo man diese Nahrungs-

rungstheile hernehmen soll, alsdenn kann es nicht schwer werden, diese Kenntniß zu seinem Vortheile anzuwenden.

Das Pflanzen- und Thier-Reich ist voll von solchen Nahrungstheilen der Pflanzen; und auch im Mineralreich ist die vegetabilische Fettigkeit und das alkalische Laugensalz anzutreffen; diesen muß man aber vorher durch einen gewissen Grad der Fäulniß, (wodurch die Salze flüchtiger und alkalisch gemacht werden,) ihr wahres Wesen zu geben und zum Eindringen in den Erdboden geschickt zu machen, auch in dem Felde die dem Eindringen der Salze im Wege stehenden Hindernisse (die Festigkeit) zu benehmen suchen. — Um aber die Erde fruchtbaren zu machen, muß man dieselbe theils durch Vermischung mit entgegengesetzten Erdarten, theils durch dazu dienliche Werkzeuge locker und empfänglich zu machen suchen, damit sie den Regen und Schnee, so wie die Einflüße aus der Luft, leichter annehmen könne, so wie man denn auch den Mangel ihrer feinen Erde, Salze und Oele — deren sie durch das Fruchttragen beraubt worden ist, — theils durch den gewöhnlichen Dünger, theils durch andere künstliche Düngungsmittel, welche nährende Theile der Pflanzen enthalten, zu ersetzen suchen muß.

Der Pflug, Ruhrhacken, Egge und Walze sind diejenigen Werkzeuge, welche sich alle Landwirthe zum Locker- und Klarmachen der Felder bedienen. Der Pflug ist das am mehrsten eingeführte

Werk-

Werkzeug. Man hat verschiedene Arten desselben, und die besten sind die, welche so einförmig und so leicht als möglich, nach Verhältniß des schweren und leichten Erdbodens, eingerichtet sind. Der Ruhrhacken ist nicht überall gemein, ohnerachtet derselbe an vielen Orten mit den größten Nutzen gebraucht werden könnte; seine Vorzüge, welche er vor dem gewöhnlichen Pfluge hat, bestehen darin, daß man mit seinem, einem Spaten nicht unähnlichsehenden Eisen, die festesten und zähesten grasigten und verqueckten Aecker, weit leichter als mit dem Pfluge und mit wenigern Zugviehe, zerreißen, locker und zum Eggen geschickter machen kann. Dieses Instrument ist daher besonders in unreinen, verwilderten, steinigten Feldern von großen Nutzen, so wie man daßelbe in guten, mürben, und reinen Feldern wohl entbehren, und sich hier des Pflugs bedienen kann. — Die Eggen dienen theils zum Klar- und Lockermachen der Felder, theils die darin befindlichen Quecken heraus zu schaffen, theils das Getreide oder den Saamen unter die Erde zu bringen; zum Klarmachen, oder zum Zerreißen der Erdschollen verdienen die mit eisernen Zinken versehenen Eggen den Vorzug, so wie die hölzernen zum Eineggen des Saamens besser sind, im Fall der Acker vor der Saat durch jene erst klar gemacht worden ist. Diese Ackerinstrumente sind ebenfalls von verschiedener Art, manche haben vier, andere fünf, auch sechs sogenannte Balken von einerley Länge, welche entweder mit eisernen oder hölzernen langen Zinken versehen sind; an manchen Orten zieht man den eisernen

Zinken

Zinken auch die Gestalt eines Messers, damit man die grasigten Erdschollen besser dadurch zertheilen kann. — Die fünfbalkigten Eggen verdienen den vierbalkigten vorgezogen zu werden, weil die Zinken des vordersten Balkens in festen, scholligten und grasigten Feldern selten recht eingreifen, an welchen aber besonders das ungeschickte Anspannen des Zugviehes, und wenn die Zugstränge zu kurz sind, schuld ist; diesem Uebel kann man aber auch dadurch abhelfen, wenn in dem ersten Balken oben ein eiserner Ring befestiget wird, und alsdenn die Zugstränge hier angebracht werden. — Die Walze, welche aus einem starken, runden, drey bis vier Ellen langen Stücke harten Holze besteht, ist bekanntlich dazu bestimmt, um theils die großen Erdklöser zu zerdrükken, theils auch die hohlliegenden Furchen fester, und die Felder eben zu machen; diese Arbeit wird jedoch an mehrern Orten nur beym Sommergetreide und bey schweren Feldern verrichtet, wobey man zugleich noch die Absicht hat, um sich das Hauen des Getreides, welches gewöhnlich mit der Sense geschieht, zu erleichtern und mehr an der Erde abhauen zu können, welches weit beschwerlicher seyn würde, wenn die Aecker mit Erdschollen oder Klösern bedeckt wären. — An manchen Orten suchen gute Landwirthe eben diese Absicht auch beym Wintergetreide zu erreichen, und lassen die Walze nur dann von ihren Feldern, wenn regnerische Witterung anhaltend ist, und solche das Walzen von selbst verbietet; — eben so bedienen sich nachdenkend handelnde Wirthe der Walze auch bey leichten oder Sandfeldern, da sie finden, daß dieses

Instru-

Instrument durch das Niederwalzen dergleichen leichtes Erdreichs beträchtlichen Nutzen gewährt, indem dem ohnehin flüchtigen Sande mehrere Festigkeit verschaft und dem Uebel vorgebeugt wird, daß der Wind die Wurzeln der Pflanzen oder des Getreides nicht so leicht von ihrer Bedeckung entblößen, und dadurch Schaden an den Früchten verursachen kann. — Auser diesen Instrumenten gehören zum wirthschaftlichen Geräthe noch Hacken, Aufkratzer, Schaufeln, u. s. f. welche theils bekannt, theils im angeführten Dickfonschen praktischen Ackerbau, von Thaer in den ersten Abtheilungen weitläuftiger angeführt sind, wohin ich, der Kürze wegen, verweisen muß. —

Zum Mistmachen sind alle diejenigen Dinge geschickt, welche der Fäulniß unterworfen sind; hierzu gehören nun besonders: alle Auswürfe von Menschen und Vieh, alles Stroh, Heu, Laub und Nadeln von allen möglichen Bäumen und Sträuchern, alles Unkraut, Haare, Hörner, Blut, Lumpen und Leder, der Kalk, die Asche von Holz, von Steinkohlen und Torf, so wie die ausgelaugte Asche der Seifensieder, der Gips, Mergel, Teichschlamm, alte Lehmwände, gebrannter Lehm, der Rasen, das Auskehrigt, faules Holz, der Gerberlohe, das Küchensalz, der Salpeter, die Seifenlauge, der Ruß, die Sägespähne, Winterstreue, die Muscheln und Austerschaalen, und dergleichen Dinge mehr. — Da ich aber hier, der Kürze wegen, mich insbesondere über die Düngungsmittel, durch die Zersetzung animalischer, vegetabilischer, salziger und verschiedener Substanzen,

ſtanzen, ſo wie über die Mittel zur Vermehrung und Erhaltung der Düngungsmaterie, wie auch über die allgemeine Anwendung der Düngungsmittel, nicht weiter einlaſſen kann; ſo verweiſe ich theils auf Dickſons angeführtes Werk, 1r Th. 7te Abtheil. theils auf J. Riems das Ganze des Getreidebaues, gr. 8. Hof. 1800. Cap. 5. S. 54. ꝛc. — und mehrere daſelbſt angeführte landwirthſchaftl. Schriften, ſo hierzu die beſten Belehrungen geben können.

Das Wäſſern der Felder gehört überdies nicht weniger zur Verbeſſerung derſelben; nur ſchade! daß man dieſes Hülfsmittel an ſehr wenigen Orten haben, oder anwenden kann, und da, wo man es hat, keinen Gebrauch davon macht. — Derjenige Landwirth iſt glücklich, welcher zu dieſer unſrer Abſicht genugſames und gutes Waſſer beſitzt, und deſſen Felder eine etwas abſchüßige Lage haben; dieſer kann, wenn trockene Wittrung einfällt, und andre nach Regen ſeufzen, ſeine Felder und Früchte alsdann durch ein mäßiges Wäſſern tränken und erquicken, — wobey ſichs aber von ſelbſt verſteht, daß die Einrichtung ſo gemacht ſeyn muß, daß wenn ein Stücke Land unter Waſſer geſetzt werden, das überflüßige Waſſer auch wieder abgeleitet werden könne. Noch geben auch ſehr viele Landwirthe ihren ausgeſogenen, oder durch das Fruchttragen entkräfteten Feldern, durch das ſogenannte Braachliegen, oder wie man ſagt, Ausruhen, neue Kraft und neues Leben; über die Schädlichkeit des Brachehaltens werden wir allhier nicht weiter erklären, weil

hiervon

hiervon schon in vielen Schriften gehandelt worden ist. Wer den Nutzen vom gehörigen Anbau der Brachfelder nicht einsehen kann und will, nun der mag bey seiner Gewohnheit bleiben. Sollen aber die entkräfteten Felder durch das Braachliegen oder Ausruhen wirklich einigen Nutzen haben: so ist es schlechterdings nothwendig, daß sie öfters und gut geackert, und geegget werden, damit die Wurzeln des Unkrauts zerstört, und das Land zur Empfangung der Einflüße aus der Luft, durch wiederholtes Pflügen geschickt gemacht werde. Man sehe hierbey Dicksons angeführten prakt. Ackerbau ꝛc. die 8te 9te 10te und 11te Abtheilung.

Zweytes Kapitel.

Von der Zurichtung der Felder bis zur Saat beym Anbau und der Acclimatisirung ausländischer Getreidearten in Deutschland.

Gut gearbeitet ist halb gedünget. —

Dieses ist ein von allen guten Landwirthen angenommener und auch bey der Acclimatisirung und den Anbau ausländischer Getreidearten auf vielfältige Erfahrungen beruhender Grundsatz. — Wer also seine Felder oft und gut pflügen und eggen läßt, und dieselben dadurch zur bessern Einsaugung der in unserm Luftkreise befindlichen Nahrungstheile der Pflanzen oder düngenden Salze geschickt macht, der wird dadurch mit wenigem den Ertrag der Felder erhöhen. Die täglichen Erfahrungen bestätigen daher die Wahrheit, daß ein Acker, ohne aufgelockert zu seyn, zur Saat nicht tüchtig ist; je öfter dieses aber geschieht, desto besser wird er zur Saat vollkommen gemacht. — Die Zubereitung der Felder ist demnach eben so verschieden, als verschieden die Erdarten sind, wo-

bey man aber auch auf die Verschiedenheit der Früchte, mit welchen die Felder bestellt werden sollen, Rücksicht zu nehmen hat; denn, wer einen Theil seiner Felder mit Raps, Winterrübsen, Weitzen, Korn, Spelz, oder Wintergerste bestellen will, der läßt das erste Pflügen in geruheten, oder Braachfeldern im Monath Juny bey trockner Witterung und trocknem Acker unternehmen, und dieses erste Pflügen nicht so tief, wie die folgendenmale verrichten. — Je trockner man aber beym Anbau und Acclimatisirung ausländischer Getreidesorten braachen kann; desto besser ist es, und desto mehr hat man gewonnen, denn es vertrocknen nicht nur alsdann die herausgebrachten Gras- und Unkraut-Wurzeln sehr bald und verwesen, sondern alles Gras und Wurzeln verfault sodann bey einfallenden Regen sehr bald, und dient nunmehr dem Acker zu einer guten Düngung, auch läßt sich dann ein solches Land durch die Egge aufs beste bearbeiten oder klar machen, so daß man nichts von den nachtheiligen großen Erdschollen oder Klößern zu befürchten hat. —

In festen oder sehr bindigen Erdboden geht das Braachen bey trockner Wittrung freylich etwas schwerer von statten, die Arbeit wird dem Zugvieh schwerer, und Seche und Schaare werden eher stumpf. Allein dieses kommt gegen den Vortheil aus trocknen Braachen oder Ackern nicht in Vergleichung; denn wenn man Seche und Schaare mit Stahl belegen läßt, so kann beydes durch das Schleifen leicht wieder

wieder scharf gemacht werden. Wer hingegen seine festen und schweren Felder, (nach der im 1ten Kap. gegebenen Anweisung,) mit einer entgegengesetzten Erdart zu vermischen sucht, der hat sowohl beym deutschen, als beym ausländischen Getreide-Anbau, alsdann sehr viel gewonnen, und kann auch beym Pflügen und Eggen solcher Felder in der Zubereitung viele Mühe und Arbeit ersparen. —

Fügt es sich aber zuweilen, daß die trockne Witterung und große Wärme lange anhält, und das an und für sich feste Erdreich sehr hart wird, so daß man mit keinem Pfluge, sey er auch noch so gut, hineinkommen und dasselbe pflügen kann: so ist man freylich gezwungen, von der bereits gegebenen Regel des trocknen Braachens eine Ausnahme zu machen, und erst einen mäßigen Regen abzuwarten, damit der Erdboden etwas gelinder und zur Bearbeitung geschickter werde. Nur hüte man sich, ja den Acker nicht zu naß zu pflügen, damit sich derselbe nicht schmiert; denn der Schaden, welcher schon aus einer solchen Ackerbestellung bey unserm gewöhnlichen deutschen Getreidebau entstehet, ist besonders, beym Anbau und der Acclimatisirung ausländischer Pflanzen, sehr beträchtlich, der Acker wird dadurch so sehr verdorben, daß man denselben in langer Zeit nicht wieder in guten Zustand versetzen kann, und in beyden Fällen sind schlechte Erndten die unausbleiblichen Folgen davon. — Diese Regel gilt aber nicht nur beym Braachen, sondern auch bey den folgenden Pflügen der Felder; lieber lasse man sein

Gesinde ins Bette legen, und das Zugvieh müßig stehen, als in den Feldern herumschmieren, wenn man keine andere Beschäftigung hat, denn der Schaden, welcher aus jenen Arbeiten entstehen würde, wäre gegen diesen gar nicht in Betrachtung zu ziehen. — Wer trocken braachen kann, hat sehr viel gewonnen. — Sandfelder hingegen leiden eine Ausnahme; diese können zu allen Zeiten ohne Schaden etwas naß gepflüget werden, doch dürfen sie auch nicht gar zu naß seyn.

Manche Landwirthe haben auch die üble und höchst schädliche Gewohnheit, theils beym Braachen im Sommer, theils beym Stürzen der Felder im Herbste, eine Furche ungepflügt liegen zu lassen, und diese mit der abgepflügten Erde zu bedecken, um dadurch etwas Arbeit zu ersparen; allein eine dergleichen Ackerbestellung ist schon beym deutschen Getreidebau liederlich zu nennen, und taugt beym Anbau und der Acclimatisirung ausländischer Getreidepflanzen vollends gar nichts, der Acker wird dadurch nur halb bestellt, das rohe liegengebliebene Land wird nicht locker, und kann die düngenden Theile aus der Luft nicht annehmen, das Gras und die Quecken vermehren sich, und schlechte Erndten bezahlen die eben so schlechte Zurichtung des Feldes. Von guten und fleißigen Landwirthen läßt sich aber dergleichen Sudeley nicht erwarten, und solche Ackerbestellung gehört in die Klasse der Faulen und Nachläßigen, die sich ohnehin mit dem Anbau und der Acclimatisirung

rung ausländischer Getreidepflanzen nicht beschäftigen werden. —

Ohngefähr einen Monath nach dem ersten Pflügen des Braachfeldes, also im Monath July, — oder wenn das Gras gefault ist — muß das zweyte Pflügen, welches man das Wenden, oder die Wendfahre nennt, aber ebenfalls bey trockner Witterung, unternommen werden, wobey man aber den Pflug etwas tiefer eingreifen, und mehr Erdreich, als das erstemal (beym Braachen) heraufbringen läßt, auch müssen jetzt die Fuhren oder Furchen schmäler als beym Braachen gehalten werden. —

Viele Landwirthe haben ferner die Gewohnheit, den Dünger auf das Braachfeld, ehe gebraacht oder das erstemal gepflügt wird, auf den, voller Gras und Quecken stehenden, Acker auffahren und unterbraachen zu lassen; allein dieses Verfahren ist nicht nur an sich fehlerhaft, sondern auch bey der Acclimatisirung ausländischer Getreidesorten, und schafft niemals den Nutzen, als wenn derselbe auf den lockern Acker gebracht und sodann gleich unter die Erde geschafft wird: das heißt, wenn der Acker gebraacht, vor dem zweyten Pflügen, recht gut und klar geegg't, und alle ausgeegte Quecken hinweggeschafft worden, alsdann wird der gutgefaulte Dünger auf den Acker geführt, und fein tief untergepflügt. — Aus dieser Verfahrungsart entsteht auch der nicht unbedeutende Vortheil, daß der Dünger dann beym vierten

Pflü-

Pflügen, oder beym Saatackern, wieder unter die Erde und den Wurzeln der Pflanzen nahe gebracht wird, damit sie ihre Nahrungstheile desto besser an sich ziehen können, woraus nunmehr natürlicherweise bessere inn- und ausländische Erndten entstehen müssen. —

Ganz anders verhält sichs aber, wenn der Dünger aufs rohe Braachfeld aufgefahren und untergepflügt wird; denn jetzt kommt der Dünger beym Wenden, oder zweyten Pflügen, obenhin, bleibt bey der größten Sonnenhitze auf dem Acker oben liegen, und seine besten düngenden Theile werden durch Sonne und Luft ausgezogen, wiewohl auch einige das Ausziehen von Luft und Sonne läugnen; denn die Stimmen sind überhaupt hierin getheilt, und man kann hierüber eben nicht jedem Unrecht geben, indem selbst darüber, daß man an manchen Orten den Dünger vor dem Unterpflügen erst 8, 10 bis 14 Tage ausgebreitet liegen läßt, nichts Allgemeines festzusetzen ist, so wie an einigen Orten, wo ich selbst und andre meiner Freunde gewirthschaftet haben, ich auch gefunden habe, daß man hier nach Localität handeln müsse. — An einigen Orten hatte ich das schönste Getreide immer nur bey bald untergepflügten Dünger; an andern Orten, wo ihn Jedermann 8 bis 10 Tage obenauf gebreitet liegen lies, wollte daher einer meiner Freunde ihn auch bald unterbringen, und er bekam nicht eher schönes Getreide, als bis er den daselbst ausübenden Bauern nachahmte,

und

und den Dünger auch eine Zeitlang verbreitet liegen lies, wie dies zum Beyspiel in der Pfalz an etlichen Orten und in Sachsen, besonders bey Querfurt, der Fall ist. — Indessen wagte ich es doch — so wie ich dies auch andern anrathe — aber nur auf ebenen Feldern; auf bergigten und abhängigen Lagen hingegen, wo der Dünger von Regengüssen weggespült werden kann — rathe ich solches nicht an.

Diejenigen Landwirthe, welche das Ausziehen von Sonne und Luft zu ihrem Grunde angeben, schreiben offenbar der Sonne und Luft viele Kräfte zu, und andre behaupten, nur das stärkste chemische Destillirfeuer vermöge Salz und Oele in die Höhe und wegzuführen, aber keine Sonnenhitze vermöge solches. Es würde aber auch sehr schlimm seyn, wenn dieses wäre, alsdenn würde Sonne und Luft aus jeder Oberfläche die noch wenigen und vielen in ihr befindlichen Düngertheile nach und nach rauben, so, daß den untern Wurzeln nicht viel gelassen würde, zumal bey Gräßern und Klee, die oft abgehauen werden. Daher glaube ich, daß Sonne und Luft die Düngertheile in der Oberfläche concentriren und verbessern, die dann ein folgender Regen wieder löset, und den Wurzeln abwärts zuführt. — Hierbey ist also wohl die Mittelstraße die beste, und daher in nassen Feldern gut, den Dünger etwas länger verbreitet liegen und abtrocknen zu lassen, in trocknen Feldern aber ihn bald unterzupflügen.

Wenn

Wenn wir also nach dem oben angeführten Satze, auch von dem schon untergepflügten und mit der Erde zum Theile, wiewohl noch nicht völlig vermengten Dünger, eben denen, die von Sonne und Luft nichts verzehrt zu werden glauben, nicht geradezu ganz Unrecht geben: so bleibt doch allemal unsre Lehre, von der Art des Unterpflügens, und besonders dem damit vorgenommenen zweyten Umpflügen u. s. w. in seiner vollen Kraft, d. h. man handelt gut, wenn man so, und nur höchstens bey unvorgesehenen Hindernissen anders verfährt. Denn wenn auch Sonne und Luft nichts von Düngertheilen aufziehen, sondern deren Kräfte nur von den auf dem Felde erzogenen Gewächsen und den wild wachsenden Unkräutern entzogen werden können: so bleibt's doch ausgemacht, daß eintretende Regengüsse jetzt am meisten viele Düngertheile fortführen können, wenn sie obenauf vorzüglich jetzt in der mit ihnen vermischten Erde liegen. Sey auch das Feld nur ein wenig abhängig, so wird man bald sich davon überzeugen können, wenn man an den abhängigen Stellen mehrere Schlammfänge anbringt, und die darin entführten Düngertheile absetzen, und nicht so schlechtweg frey fortlaufen läßt, wie solches bey weniger nachdenkenden Landwirthen geschieht. — Beym dritten Pflügen kommt also der Dünger erst wieder unter die Erde, und durch das vierte Pflügen zur Saat wird er aufs neue heraus auf den Acker gebracht, und aller herausgebrachter Mist bleibt nunmehr den ganzen Winter und folgenden Sommer ausserhalb der Erde liegen, wodurch denn abermals noch

die

die besten Düngertheile verfliegen, mithin dem Felde und den Früchten entzogen werden, welches aber gänzlich vermieden wird, wenn man den Dünger, nach vorhergedachter Art, erst vor dem zweyten Pflügen auf den Acker bringen läßt.

In meinen Augen ist daher auch das Verfahren, des russischen großen Landwirths, des Herrn Coll. Raths Oräus, vielgültig, welcher von seiner Düngerbreitung in Haufen also sagt, daß dieser Dünger, sogleich nach dem Verbreiten, untergepflügt würde, der frische aber nicht; von letztern sagt er so: „den noch in Ställen und auf dem Viehhofe zurückgelassenen Dünger ließ ich gewöhnlich im July ausführen, und nachdem das Land vorher gehörig geegget worden, gewöhnlich ausbreiten; er wird aber nicht sogleich untergepflüget, sondern bleibt in solcher Lage unangerührt, bis zur herannahenden Saatzeit, im Augustmonathe, liegen. Indem die aus der Erde aufsteigenden Dünste von dem überliegenden Strohmiste aufgefangen werden, und Wärme mit Feuchtigkeit vereinigt, ununterbrochen wirkt, entsteht in der Oberfläche des Bodens eine offenbare Gährung, welche durchaus zu ersehen ist, daß die darunterliegenden zum Theil groben Erdklöse zuletzt ganz locker und löchericht in die Höhe getrieben, auch im grauen Boden ganz schwarz erscheinen; der während dieser Zeit dazwischen fallende Regen spült die aufgelöseten Düngertheile allmählig in die Erde, und der anfangs lange Strohmist verrottet größtentheils zu kurzen, so, daß er sich sehr gleich-

gleichförmig mit dem aufzupflügenden Boden vermischen kann. — Es erfolgt bey diesem Verfahren eben dieselbe die Erde auflockernde und die Fruchtbarkeit so sehr befördernde Wirkung, aber in viel gröſsern Grade, — welche man nach Klee, Erbsen und jedem andern, den Boden völlig beschattenden Gewächse wahrnimmt.“ Diese zweyfache Oräusche Düngungsweise hat selbst auf den unfruchtbarsten, niebedüngten Stellen, wo auch die erfahrensten Landleute glaubten, daß gar nichts gedeihen würde, schon nach der ersten Aussaat, die sichtbarste Wirkung hervorgebracht, und es ist ein wahres Vergnügen, zu sehen, wie die Roggenpflanzen schon im Herbste sich stauden, mit breiten Blättern und dunkeln Grün prangen, mithin diese Methode des russischen Landwirths des Hr. Oräus, beym Anbau und Acclimatisirung der ausländischen Getreidesorten, in unsern deutschen Boden allerdings sehr zu empfehlen ist. —

Manche Landwirthe, welche ihren auf den Braachacker gebrachten Dünger bey der Saatfurche wieder unter die Erde bringen wollen, haben auch die Gewohnheit, daß sie ihren Acker nur dreymal pflügen lassen; allein dieses ist ein neuer Fehler, weil jetzt das Land einmal weniger beackert und bearbeitet, folglich nicht so gut zugerichtet wird. Derjenige Landwirth aber, welcher, bey der Acclimatisirung oder dem Anbau ausländischer Getreidearten auf unsern deutschen Boden, die so nützliche Regel, das Land lieber einmal zu viel, als zu wenig zu ackern, und zu eggen, beobachtet, befindet sich gewiß weit

besser

beſſer und erhält reichere Erndten, als ein anderer, welcher aus Bequemlichkeit, oder Nachläſſigkeit dieſes unterläßt. — Wir nehmen alſo weit nützlicher an, daß der Dünger erſt alsdenn, wenn das Braachfeld einmal gepflügt, vor dem zweyten Pflügen oder Wenden gut geegget, aufgeführt, und mit der Wendefuhre unter die Erde gebracht werde. Ohngefähr drey bis vier Wochen nach dem zweyten Pflügen muß der Acker zum drittenmale, nachdem derſelbe vorher gut und klar geegget worden, geackert und gerührt werden, wo man denn abermals etwas tiefer ackert, als das zweytemal, um die vorhergehende Furche mit der zweyten zu decken, und ſofort beſſer zu vermiſchen, dabey man nicht minder ſchmale Furchen, ſo wie das zweytemal macht; gegen das Ende Auguſts, oder gleich Anfangs Septembers, wird der Acker endlich, nach vorherigen Eineggen, mit ganz ſchmalen Furchen zur Saat geackert, und damit bis zur Saatzeit, bey nicht naſſer Witterung auf allen übrigen Feldern fortgefahren, weil alles Pflügen und Eggen bey trockner Wittrung weit vortheilhafter iſt.

Beym Anbau und Acclimatiſirung ausländiſcher Getreidearten auf unſern deutſchen Boden iſt ferner zu bemerken, daß es eine Hauptregel einer guten Ackerbeſtellung iſt, mit allen ſchweren, naſſen, oder ſonſt verwilderten, und verqueckten Feldern jedesmal den Anfang mit Braachen und Pflügen zu machen, damit man das Unkraut fein in Zeiten herausbringen könne und daſſelbe vertrockne. Denn je weiter es nach

Mi-

Michaelis hinkommt, desto kürzer, kälter, und näſſer werden die Tage; folglich kann man alsdenn den Endzweck, oder die gute Reinigung des Ackers nicht ſo leicht und gut ins Werk ſetzen. Allein gute und fleißige Landwirthe bedürfen dieſer Regel nicht, denn dieſe tragen ohnedem Sorge, daß ihre Felder nicht verwildern, ſondern ſoviel immer möglich, vom Unkraut gereinigt, und endlich davon frey gemacht werden; doch trägt ſichs zuweilen wohl zu, daß in naſſen Jahren auch die beſten Landwirthe in ihren Feldern mehr Gras als ſonſt bekommen. —

Hiernächſt verſteht es ſich von ſelbſt, daß alle diejenigen Felder, welche zur Raps- oder Winter-Rübſen-Saat beſtimmt ſind, zuerſt gedüngt, und zubereitet werden müſſen, weil dieſer Saamen der erſte von der Winterſaat iſt, und folglich früher als Weitzen oder Korn, (Staudenkorn ausgenommen,) ausgeſämt werden muß, welches auch hier beym Anbau ausländiſcher Getreidearten auf unſern deutſchen Boden ſtatt findet. —

Sodann iſt es hierbey von nicht wenigen Nutzen, wenn die äuſerſt ſchmalen Ackerſtücke das Quer- und Schregeackern nicht verbieten, dieſes auch bey breiten Stücken zu beobachten, weil dadurch das Land und der Dünger weit beſſer mit einander vermiſcht werden, als wenn man, wie ſehr viele Landwirthe thun, das Feld ſtets gerade pflügt; ſo wie denn auch die gedachte Sudeley, vermöge welcher mit zwey Furchen die dritte nur überſchütter, und

nicht

nicht gepflüget wird, und die sehr breiten Furchen durchaus nicht zu dulden sind, weil weder bey jenen noch diesen der Endzweck des Pflügens, der im Reinigen, Locker- und Milde-Machen des Ackers bestehet, vollkommen erreicht werden kann. —

Gesetzt aber, man hätte einen oder mehrere Aecker zu Winterfrüchten, beym Anbau und Acclimatisirung ausländischer Getreidearten, zuzurichten, welche in eben diesem Sommer mit Sommerfrüchten bepflanzt wären: so versteht sich von selbst, daß man das Reifwerden dieser Früchte erst abwarten müsse, und dann können dergleichen Felder, aus Mangel an Zeit, wohl nur zwey- oder dreymal gepflügt werden, weil zwischen einem jedesmaligen Pflügen, der Acker ohngefähr drey Wochen lang liegen muß, damit sich das Land theils setze, theils das aufgehende Unkraut zerstört werden könne. — Bey dieser Art Felder hat es nun nicht so viel zu bedeuten, wenn sie auch nur zwey- oder dreymal vor der Wiederbesaamung bey der Acclimatisirung gepflügt und geegget werden, weil sie theils bey der Bestellung mit Sommerfrüchten schon mehrmals zugerichtet worden, theils sonst den Sommer hindurch durch Hacken und Reinigen vom Unkraute, wie dieses der Fall besonders bey Kraut, Kartoffeln u. s. f. ist, schon gut aufgelockert und gut zubereitet worden sind.

Hat man aber Kleefelder, wo der rothe Klee statt des Braachgrases, auf der Braache dicht und rein von Quecken steht: so dürfen diese beym

Anbau

Anbau und Acclimatisirung ausländischer Getreidesorten auf unsern deutschen Boden, da sie ohnedem locker und mürbe sind, und das Unkraut durch gut bestandenen Klee erstickt wird, nicht zwey- oder dreymal, sondern nur einmal, folglich mit schmalen Furchen zur Saat geackert, das Getreide sogleich darauf gesäet und eingeegget werden; denn mehrmaliges Ackern würde bey diesen Kleefeldern nichts nutzen, weil man alsdenn die zur Düngung des Ackers so sehr nützlichen Kleeblätter und Wurzeln nur mehr auspflügen und beym Eggen zum Verderben oben auf den Acker bringen würde. Dieses versteht sich aber — wohl zu merken — nur von reinen Kleefeldern; wo aber unreine, mit Quecken und sonstigen Unkräutern bewachsene Felder sind, diese muß man, bey der Acclimatisirung ausländischer Getreidearten, auch mehrmals pflügen.—

Vom seichten und tiefen Pflügen bey der Acclimatisirung auf deutschen Boden, wäre ebenfalls noch etwas weniges zu bemerken, weil die meisten Landwirthe für das Flachackern mehr, als für Tiefpflügen eingenommen sind, und die unterste Erde als todten Boden betrachten, durch welchen sie, wie sie sagen, sich ihre Erndten verringern.— Beydes aber, das Tief- und Seichtpflügen findet nur unter gewissen Bedingungen statt, und ersteres (das Tiefpflügen,) kann hier bey unrechter Anwendung, allerdings etwas Nachtheil an den Erndten verursachen, so wie solches im Gegentheil, wenn es hier mit der nöthigen Vorsicht

ſicht geſchieht, offenbaren Nutzen gewährt und die Erndten vergrößert. —

Todtes Erdreich iſt Chimäre, das unterſte Erdreich iſt oft ſo gut und noch beſſer, als das oberſte; aber freylich nicht alles und jedes. Nur ein Beyſpiel wollen wir diesfalls anführen: Mehrmals findet man unter Sandlande einige Fuß tief einen guten Lehm, oder ſonſt unter leichten und ſchlechten Feldern eine gute Art von Mergel; wie glücklich ſind alsdenn ſolche Landeigenthümer nicht, da ſie nunmehr das beſte Hülfsmittel in Händen haben, ihre vorher aus ſchlechter Erde beſtehenden Felder mit leichter Mühe in die beſten und tragbarſten Ländereyen umſchaffen zu können! Allein wo dieſes auch nicht ſtatt findet, ſo giebt es doch Ländereyen genug, wo das unter der Pflugtiefe befindliche Erdreich nicht ſchlecht iſt, und ihm zur mehrern Güte weiter nichts mangelt, als daß es zu Tage gebracht, durch Luft und Sonne ſeiner Rohigkeit entledigt, und acclimatiſirt, oder ſodann durch die aus der Luft angezogenen düngenden Theile der Luftſalze geſchwängert, und zum Fruchttragen ausländiſcher Getreideſorten geſchickter gemacht werde. — Aus was für einem Grunde pflegt man die Gärten zu rajolen, und die unterſte Erde wohl zwey Spatenſtiche tief herauszuholen und oben auf zu bringen? — wachſen nicht alsdann die ſchönſten Früchte auf ſolcher Erde? — Garten- und Ackererde iſt aber in nichts verſchieden, als daß erſtere beſſer gedüngt und bearbeitet wird, und daher auch mehr und ſchönere Früchte liefert, als das Feld. —

Auf

Auf jedem Felde kann der schönste Garten angelegt werden, wenn man die gehörigen Mittel anwendet; folglich kann man auch alle seine Felder in bessere verwandeln, und solche zum Fruchtbringen ausländischer Getreidearten acclimatisiren, wenn man dabey gehörig zu Werke gehet, und dabey folgendes beobachtet.

Man muß zuförderst seinen unter der gewöhnlichen Pflugtiefe befindlichen Boden kennen, und wenn derselbe von gleicher Art und Bestandtheilen ist, als der obere: so kann man, ohne Gefahr des Mißlingens, nach und nach etwas tiefer pflügen lassen, und durch gutes Eggen denselben mit der obern Erde und den dahingebrachten Dünger gut zu vermischen suchen. Oder wenn auch das untere Erdreich, wegen seiner noch anklebenden Rohigkeit, wirklich etwas geringer, als das oberste seyn sollte, so hat man gleichwohl keine übeln Folgen zu befürchten, wenn man dabey nur die Vorsicht braucht, nicht zuviel auf einmal heraufzubringen, sondern alle Jahre ohngefähr nur einen Zoll tiefer geht. Wenn man alsdenn seine Felder gehörig düngt: so wird man in kurzer Zeit auch das vorher unfruchtbare Erdreich in gutes verwandelt haben, und sich dadurch in der Folge, beym Anbau ausländischer Getreidesorten, auch viel reichere Erndten verschaffen, weil nunmehr die Getreidepflanzen, so wie alle drauf zu bringende Gewächse, mit ihren Wurzeln weit tiefer in das lockere und mit guten Nahrungstheilen ver-

versehene Erdreich eindringen, auch weit besser gedeihen, und schönere Früchte bringen werden. —

Ist das unter der Pflugtiefe befindliche Erdreich aber ganz schlecht, z. B. kiesigt und steinigt, wie es zuweilen der Fall ist, oder es liegt eine Art Schiefer unter demselben: so versteht es sich schon von selbst, daß man hier nicht tiefer gehen, oder von dieser schlechten Erdart etwas herauszupflügen suchen müsse, sondern man muß sich alsdann mit derjenigen Erde begnügen, die man hat, wenn man seinen Aeckern nicht auf eine andere Art, z. B. mit Teichschlamm, oder andrer guten Erde zu Hülfe kommen, und dadurch die vorher wenigere Erde zu vermehren vermag.

Die meisten Landwirthe behalten das seichte Aeckern ihrer Felder darum bey, wenn sie auch wirklich einen von Natur guten Boden von mehrern Schuhen tief haben, weil es ihnen an Dünger mangelt, so, daß sie öfters auch nicht einmal im Stande sind, ihrer kaum 1 Zoll hoch locker gemachten Erde die nothdürftigste Düngung zur Fruchtbarkeit zu geben, und für diese kann man billig den Vorschlag des Tieferackerns und des Anbauens ausländischer Gewächse so wie des Acclimatisirens derselben entübriget seyn; denn diese würden sich dadurch, daß sie die gute Oberschaale mit rohen Boden überschütteten, allerdings Mißwachs zuziehen, mithin ist dieses auch nur für gute Landwirthe gesagt, welche sich auf Futterbau, auf Vermehrung ihres Viehstandes, desglei-

chen auf Düngervorräthe, und auf den Anbau und die Acclimatisirung ausländischer Getreidearten in unsern deutschen Erdboden befleißigen wollen. Daß übrigens alle Felder von Quecken und sonstigen Unkraute aufs sorgfältigste gereinigt werden müssen, damit sie dadurch nicht ausgesaugt, und die Erndten verringert werden, dieses ist eine Regel, die von allen guten Landwirthen auch hier ein für allemal in Erinnerung zu bringen ist. Ob nun schon auch sehr viele, ja ein größerer Theil der Landwirthe, nicht aus Ueberzeugung des Besserseyns, sondern blos aus angeerbter Gewohnheit, und öfters auch aus Nachlässigkeit — ihre Winterstoppeln, welche zum kommenden Frühjahre mit Sommerfrüchten bestellt werden sollen, im Herbste nicht stoppeln oder stürzen, sondern diese ihre Stoppelfelder erst im folgenden Frühjahr blos einigemal zu ackern pflegen: so darf sich doch dieses Niemand, beym Anbau ausländischer zu acclimatisirender Getreidesorten, zum Muster nehmen, weil diese Art Ackerbestellung schon an sich äusserst fehlerhaft und schädlich ist.

Zu allen Sommerfrüchten müssen die Weitzen- und Kornstoppeln, sobald als die Wintersaat beendigt ist, zum erstenmale gepflügt werden, welches man den Acker stürzen nennt; je zeitiger diese Arbeit unternommen wird, desto mehr wird das so nöthige Faulen der Stoppeln und des Unkrauts befördert. Auch diejenigen Felder, welche aufs kommende Jahr zur Hafersaat bestimmmt sind,

sind, dürfen hiervon nicht ausgeschlossen werden, sondern müssen vor Winters noch gestürzt werden, damit auch zu unsern Endzweck, beym Acclimatisiren ausländischer Haferarten, bessere Erndten ausfallen. Viele unterlassen diese nützliche Arbeit auch aus Mangel des Futters, sie lassen also ihr Vieh, so lange als nur möglich auf die Stoppeln gehen, und glauben Wunder! wieviel sie durch einige Mäuler voll Futter gewinnen; sie wissen aber nicht, daß sie dieses Futter aufs kommende Jahr durch einen ansehnlichen Körnerverlust bezahlen müssen! — Im Frühlinge wird also der Acker, beym Anbau ausländischer und auf deutschen Boden zu acclimatisirender Getreidesorten, so zu Sommerweitzen, Sommerrübsen, Gerste und Hafer bestimmt ist, sobald es die Frühjahrswitterung erlaubt, und das Land gehörig abgetrocknet ist, so, daß sich dasselbe nicht schmiert, zum zweytenmale gut und tief genug gepflügt, auch tüchtig geegget, und das drittemal alsdenn zur Saat geackert, wenn die Zeit herannahet, daß jede Fruchtart ausgesäet werden kann. —

Wer es wegen andrer nöthiger Herbstarbeiten noch dahin bringen kann, daß er die auf kommenden Sommer zu Erbsen, Bohnen und dergleichen bestimmten Gersten- und Haferstoppeln, die also Braache liegen sollten — im Herbste noch gut stürzen lassen kann, damit die Stoppeln den Winter hindurch gut faulen, und diese sodann auch vor Winters noch gut in die Queere übereggen läßt, der wird auch dadurch vieles zu unsrer Absicht gewinnen. So

kann man ferner auf diejenigen Sommeräcker, wo Früchte in Dünger hingebracht werden sollen, wie z. B. Erbsen, Bohnen ꝛc. — den Dünger im Herbst schon auffahren, diesen unterstürzen, und sodann eineggen lassen, sodann im Frühlinge so zeitig als möglich die dazu bestimmten Früchte aussäen. Diese Braachfelder sind also schon zweymal geackert und geegget, folglich hat man zur kommenden Wintersaat schon vieles vorausgearbeitet.

Man kann zwar auch den Dünger zu dergleichen Früchten unsrer Absicht gemäß, die ins Braachfeld kommen, auf die gestürzten und eingeeggten Felder auf kleine Haufen auffahren, wie dieses manche Landwirthe thun: allein es ist nicht immer rathsam, weil sich den Winter hindurch die meisten Düngertheile auf diesen Flecken in die Erde ziehen, auch selbst, wenn der Schnee weggeht, oder wenn nasse Frühlingswitterung einfällt, viele Geilung mit fortgeführt, und dem Acker also entzogen wird. Weit vortheilhafter ist es, wenn der Dünger noch vor Winters unter die Erde gebracht werden kann, da sich alsdenn die mehrste Gährung bis zur Frühjahrszeit dem Acker schon mitgetheilt hat; und dies geschieht um so mehr und besser, wenn man keinen unvergohrnen Strohdünger, sondern gut verfaulten kurzen Mist dahinbringt; nur auf große Haufen, die aber nach innen zu vertieft und nicht spitzig seyn müssen, darf man den Dünger ins Feld bringen, welches schon in vielen landwirthschaftlichen Büchern gelehret worden ist,

und

und auch hier zu unsern Zweck angewendet werden kann, so wie man an manchen Orten den Dünger bald verbreiten und 8 bis 14 Tage so liegen lassen könne, an manchen Orten ihn aber gleich, nach dem Verbreiten, unterpflügen müsse, auch dieses ist bereits, als Localnothwendigkeit, nebst den Ursachen von uns angezeigt worden. — Von den schmalen und breiten Ackerbeeten bemerken wir in diesem Kapitel nur noch folgendes.

In manchen Ländern und Gegenden werden die Ackerbeete sehr schmal, in andern mittelmäßig breit gemacht, und wieder in andern so breit, daß man gar keinen Unterschied gewahr wird; nicht überall verfährt man dabey aus guten Gründen, man untersucht nicht, ob nicht vielleicht die eingeführte Gewohnheit mehr zum Schaden als zum Nutzen gereicht, sondern man folgt darin ebenso, wie in vielen andern Dingen, dem Schlendrian, oder wie man's vom Großvater gesehen hat. Wie man aber, als nachdenkender Landwirth, beym Anbau ausländischer Getreidearten oder bey Acclimatisirung derselben auf deutschen Boden, mit Nutzen verfahren, und bey Zurichtung unsrer Felder bis zur Saat sie zubereiten müsse, solches geschieht auf folgende Weise:

Schmale Ackerbeete sind nur auf nassen und in Vertiefungen liegenden Feldern nothwendig und nützlich, so wie dieselben auf solchen Aeckern, welche weder den Ueberschwemmungen ausgesetzt

gesetzt sind, noch eine solche Lage haben, daß die Winterfeuchtigkeiten darauf stehen bleiben, zweckwidrig sind, und dem Eigenthümer nachtheilig werden, weil durch die in Menge angebrachten Furchen vieles Getreide verlohren gehet, oder die Erndten verringert werden; mithin sind schmale Beete blos an solchen Orten nothwendig, wo die vorherangezeigten Umstände nur obwalten. — Nützlich werden daher schmale Beete da, wo die Felder der Nässe sehr ausgesetzt sind, und man sie, nach Befinden der mehr oder wenigern Nässe, auch mehr oder weniger schmal, von sechs, acht, oder mehr Furchenbreite anlegt. Nur muß man bey solchen schmalen Beeten auch darauf sehen, daß sie in der Mitte hoch angetrieben werden und ohngefähr die Gestalt eines Eselrückens erhalten, wobey man zugleich auf Anlegung genugsamer Queer- oder Wasser-Furchen zu sehen hat, und diesen eine solche Richtung geben läßt, die den Abfluß des Wassers am meisten erleichtert, weil außer diesem eine Menge dergleichen Furchen nichts nützen, sondern nur die Erndten verringern würde.

Wieviel aber solche Wasserfurchen auf einem Stücke Feld angebracht werden sollen, kann man hier nicht bestimmen, sondern es muß dieses jeder Landwirth selbst, nach der Lage seiner Felder und nach der mehr oder wenigern Nässe, welcher seine Aecker ausgesetzt sind, zu beurtheilen wissen. Selbst die Größe des Ackers macht einen Unterschied in der Menge dieser anzubringenden Wasserläufte aus, aber

besser

besser ist es allezeit bey Feldern, welche vieler Nässe unterworfen sind, lieber eine mehr, als eine zu wenig anzubringen, da man denn die kleinen wieder in eine große oder in eine Hauptwasserfurche zu leiten sucht. —

Hiernächst ist es auf Sandfeldern nothwendig, solche Wasserabzüge anzubringen, wenn es die Nothwendigkeit erfordert, d. h. wenn sie vieler Nässe ausgesetzt sind, und dies um sovielmehr, wenn die Unterfläche keine durchlässige Erde, sondern festen Lehm oder Thon hat. Viele halten diese Vorsicht bey Sandländern für unnöthig, weil sie glauben, der Sand verschlucke alle auf denselben entstehende Nässe. Allein, so wahr es wohl ist, daß der Sand, wegen seiner Lockerheit, die Nässe leichter durchläßt, und so zu sagen, als ein Schwamm an sich zieht, besonders alsdenn, wenn derselbe tief steht, und keine andere feste oder fette Erdart unter sich hat: — eben so wahr ist es auch, daß öfters auf solchen Feldern das Getreide verdirbt, wenn die Nässe, besonders im Winter und Frühling häufig ist; folglich sind dergleichen Wasserfurchen auch hier nothwendig, nur mit dem Unterschiede, daß man bey diesen Feldern nicht so viele anzubringen nöthig hat, als auf andern schweren oder thon- und lettenartigen oder auch in undurchläßigen sandigen Aeckern, weil hier die Nässe allerdings zu unsern Endzweck mehr Schaden anrichtet, wenn sie nicht gehörig abgelockert wird. — Aufmerksame Landwirthe werden daher wohl bemerkt haben, daß, bey nur halbwege nassen

Jahren,

Jahren, auf den Sandfeldern in den Furchen, statt Getreide, Gras genug vorhanden ist, mithin die Nothwendigkeit der Wasserleitungen auch auf solchen Ländereyen anzuerkennen ist, besonders aber beym Anbau ausländischer Getreidearten, die sich an unser deutsches Clima gewöhnen, und gute Erndten für unsere Mühe und Fleiß geben sollen. Wie aber dergleichen Wasserfurchen zu desto sicherer Ableitung des Wassers angelegt werden müssen, dies werde ich bald im folgenden angeben. —

Schädlich sind also schmale Ackerbeete da, wo weder Ueberschwemmungen zu befürchten, noch die Felder so sehr in Vertiefungen liegen, daß die Nässe nicht leicht abgeleitet werden kann. Es verdienen daher die breiten Beete billig an allen solchen Orten den Vorzug, wo theils die Felder einen natürlichen Abhang haben, mithin die überflüssige Nässe leicht wegzuschaffen ist, oder sich bald von selbst verliert, theils wo man das Austreten der Flüße nicht zu befürchten hat. — Aber auch bey breiten Beeten muß man die Vorsicht wie bey schmalen anwenden, d. h. man muß ihnen in der Mitte eine mäßige Erhöhung geben, oder den sogenannten Mittelrücken, so wie bey schmalen Beeten gedacht worden, anlegen, aber nicht statt dessen eine Vertiefung seyn lassen, wie man dieses bey vielen breiten Beeten anzutreffen pflegt, wo es an Tage liegt, daß die Saat, durch die in solchen Vertiefungen stehen bleibende Nässe, vielen Schaden erleiden, und daselbst ebenso wie in den Furchen verderben muß. Bey

brei-

breiten Beeten hat man auch noch den Vortheil, daß alle Ackerverrichtungen, als das Pflügen, Säen, und Eggen leichter und geschwinder von statten gehen. — Es versteht sich übrigens von selbst, daß man auch bey breiten Beeten Wasserfurchen an schicklichen Orten anzubringen suchen müsse, um die überflüßige Nässe ableiten zu können.

Alle Wasserfurchen müssen tief genug mit doppeltem Pfluge, d. h. daß zwey hinter einander gehende Pflüge einmal hin und zurückgehen, ausgefahren werden, damit diese Furchen desto offner und fein glatt sind; denn eben deswegen pflegt man dieselben noch besonders mit Schaufeln auszuschippen, und die lockere Erde darin auf die Beete zu werfen; einfache Wasserfurchen nutzen nicht viel, und sind daher nicht zu empfehlen. Eben so nützlich und nothwendig sind die sogenannten Schlammfänge, welche man nach Verhältniß und Lage der Felder in der Mitte oder am Ende derselben anzubringen sucht, um die von den Feldern weggeführte klare Erde und Dünger darin zu sammeln, und alsdenn wieder auf die Felder bringen zu können, welches dann eben das ist, was man an andern Orten durch das vier bis sechs Jahre zu unternehmende Abstechen der tiefsten Anwand von acht bis zwölf Fuß Breite mittelst Aus- und Aufführung dieser daselbst oft sich vorfindenden fetten Erde bewirket. Sehr vortheilhaft ist es auch, wenn man den Feldern da, wo sichs thun lassen will, z. B. bey großen und breiten Stücken, bey jedesmaliger Bestellung eine andre

Rich-

Richtung zu geben sucht, oder nicht immer auf dem alten Gange bleibt. Wie, und daß alle Wasserfurchen mehr abgesetzt, d. h. in einer andern Richtung, bey schmalen Beeten in Zickzack, und auf breiten Beeten in Schlangenform wie mehrere aneinandergesetzte S der lateinischen Sprache gezogen werden müssen, und solches allzeit dem Falle nach, wird man eben so, wie die Bestimmung breiterer und schmälerer Beete in Herrn Joh. Riems praktisch ökonomischer Encyclopädie, Bd. 2. §. 41. umständlich angeführt finden, welches man hier beym Anbau ausländischer Getreidearten auf deutschen Boden wohl in Erwägung zu ziehen hat. —

An Orten also, wo die vorgedachten Hinderniſſe nicht im Wege stehen, und Vorurtheil nicht die Oberhand hat, da wird man klüglich handeln, seine schmalen Beete in breite zu verwandeln, wobey jedoch einige Vorsicht, zu unsern oftbemerkten Zweck, anzuwenden nöthig ist, und dieses um so mehr da, wo man bey seinen schmalen Beeten auch noch die Gewohnheit des sehr seichten Pflügens eingeführt hat, weil man sonst bey dieser Verwandlung auf einmal zu viel von der unten ungeschwängerten Erde mit heraufbringen, und sich dadurch im ersten Jahre einen kleinen Verlust an der Erndte zuziehen könnte. Hat man seine Felder aber bey den schmalen Beeten immer etwas tief pflügen lassen, und das nach und nach mit heraufgebrachte Erdreich durch gehörige Düngung schon fruchtbarer gemacht, alsdenn kann man die Verwandlung der Beete in breite desto leichter

ter und ohne Bedenken unternehmen. Findet aber das Gegentheil statt, so muß man behutsamer gehen, und die Umschaffung der schmalen Beete in breite desto langsamer verfolgen, und sich im ersten Jahre nur bemühen, den Acker etwas tiefer zu pflügen, und die aus der Tiefe herausgebrachte Erde vorher durch gute Düngung fruchtbarer zu machen suchen, alsdenn kann man die Umänderung mit mehrerer Sicherheit ins Werk setzen, wobey man denn folgendermaasen verfährt:

Die Breite der Beete wird erstlich an beyden Enden des Ackers mit kleinen Pfählen oder Hölzern abgesteckt, sodann wird der Pflug in der Mitte des Beets eingesetzt, und bis ans andre Ende in gerader Linie fortgefahren, sodann eingelenkt, und an der ersten Furche ganz dichte wieder den Acker zurückgefahren, wodurch die erste Erhöhung entsteht, an welcher alsdann die Erde der folgenden Furche nach und nach angetrieben wird, und zwar so, daß das Beet an den Seiten nur ein wenig abschüßig erscheine, nur muß in der Mitte der Beete keine Vertiefung gemacht werden, weil sonst die hier stehen bleibende Nässe so wie in den Furchen, das Getreide verderben würde. — Diese Umänderung kann noch auf eine bessere Art unternommen werden, wenn man solche Felder mit schmalen Beeten nach dem ersten Stürzen in die Queere pflüget, oder ins Quadrat ackert, dann tüchtig egget, bis sie ganz eben geworden, und endlich erst in breite Beete anpflüget. Was übrigens hier das genannte Quadratackern sey, und

wie

wie solches geschehe, kann man theils in Riems angeführten prakt. ökon. Encyclopädie Bd. 2. §. 41. theils, in einer Zeichnung dargestelt, in der zweyten Auflage des Arndtisch-Riemschen Ackersystems finden. —

Die Felder, wo sich Quellen oder sogenannte Wassergallen finden, bringen dem Eigenthümer schon beym gewöhnlichen Anbau inländischer Getreidearten, oftmals vielen Schaden, besonders in nassen Jahren, wo sie wohl die Hälfte der Saat durch die von ihnen herkommende Nässe verderben; dergleichen Felder haben daher einen schlechten Werth, und können beym Anbau und der Acclimatisirung ausländischer Getreideforten auf unsern vaterländischen Boden nicht empfohlen werden, wenn man sie nicht vorher, in beyden Fällen, von diesem Uebel zu befreyen sucht, welches bey manchen Aeckern mit wenigen Kosten, bey andern wieder mit mehrern verbunden ist, je nachdem diese Gallen mehr oder weniger tief liegen, und weit in den Feldern fortgehen. — Diese Wassergallen aber sind auf keine andre Weise wegzuschaffen, als durch Anlegung unterirdischer Kanäle, oder Gräben, zu welchen man vorher den Fall des Wassers und den Ausfluß desselben auszumitteln suchen muß, alsdenn wird nach der mehr oder weniger tiefliegenden Wassergalle ein verhältnißmäßiger Graben 2 bis 3 Fuß tief, und 1 bis 1½ Fuß breit, mit genugsamer Böschung angelegt, dieser wenigstens 1½ Fuß hoch mit groben Kiessande ausgefüllt, und hierauf entweder

mit

mit breiten Steinen, oder in Ermangelung dieſer mit Faſchinen von Erlen- oder Eichenholze belegt, wo man ſodann die aufgeworfene Erde wieder darauf bringt; — das Waſſer zieht ſich ſolchergeſtalt in dem Sande nach der Mündung des Grabens fort, der Acker wird oben trocken, und kann ſodann erſt ohne Schaden gepflügt und zu unſerer Abſicht gehörig beſtellet werden. Ich übergehe hier um deswillen eine genauere Beſchreibung, wie dergleichen Gräben zu Wegſchaffung der Waſſergallen anzulegen ſind, weil dieſer Gegenſtand ſchon ausführlich in Riems neuer Sammlung ökonomiſcher Schriften 13r Th. 1798, aus den Anzeigen der Leipziger ökonom. Societät von der Oſtermeſſe 1797, abgehandelt worden iſt; — man bedient ſich hierbey auch der verdeckten Gräben, die man Ackerfontanelle oder Faſchinengräben nennt, welche Brieger in ſeinem 1796. herausgegebenen Taſchenbuche für Guthsbeſitzer, Pächter und Wirthſchaftsbeamte ſehr richtig beſchrieben hat. — Wo aber die Ackergallen ſo tief liegen, daß kein Gefälle für verdeckte Gräben auszumitteln iſt, da gräbt man tiefe Löcher neben den Ackergallen, ſo tief, bis man auf Sand kömmt; dieſe Löcher füllet man, je höher deſto beſſer, mit Steinen und groben Kies, legt oben drauf als Filtrum Moos, oder Nadelholzäſte, und auf dieſe den aufgeworfenen Boden, ſo ſinkt das Waſſer in die Tiefe, und wird von dem unterliegenden Sande, zu dem es, wegen des oben liegenden Lehms vorher nicht gelangen konnte, eingeſchluckt und abgeführt, und der Acker dadurch

durch zum gewöhnlichen Fruchtbaue sowohl, als auch zur Acclimatisirung ausländischer Getreidearten auf unsern deutschen Boden geschickt gemacht, so daß man reichliche Erndten zu gewarten hat, und mithin deckt der künftige Nutzen den Aufwand. —

Drittes Kapitel.

Von der Beschaffenheit des ausländischen Sommergetreides, und von der Aussaat in deutschen Boden.

Nachdem nun die Felder gehörig gepflügt und gedüngt, und, wie bereits gedacht, bis zur Saat zubereitet worden sind, dann werden sie mit dem für sie bestimmten Gesäme besäet. — Das Saamengetreide ist daher ein sehr wichtiger Artikel, sowohl für einheimische als ausländische Getreidearten auf unsern deutschen Boden, welcher gewiß von vielen Landwirthen mehr, als es geschieht, beherziget werden sollte, weil aus schlechtem Gesäme, wenn das Land auch noch so gut bestellt und gedüngt worden ist, auch schlechte Erndten und Früchte erfolgen. Alle gute Landwirthe stimmen aber darin überein, daß alle und jede Art von Saamen, wenn sie gehörig aufgehen und gute Früchte liefern soll, wie wir hier zu unsern Zweck zu haben wünschen: 1) recht reif und vollkörnig, 2) nicht in der Näße ein-

ge-

gebracht worden, 3) nicht über zwey Jahr alt, und 4) von aller Beymischung andern Saamens und Unkrautgesäme aufs vollkommenste gereinigt worden seyn.

Soll aber der Saame überhaupt die nurbemerkten guten Eigenschaften haben, so muß man:

Erstlich, von dem schönsten im Felde stehenden Getreide auswählen, und das Einerndten desselben mit aller nur möglichen Vorsicht vornehmen, oder wenn dasselbe seine völlige Reife erlangt hat, das Abbringen sowohl, als das Einfahren bey schönen Tagen zu veranstalten suchen, damit dasselbe vollkommen trocken in die Scheune gebracht werde.

Zweytens, in der Scheune muß man es so legen oder banßen lassen, damit es trocken liege, und nicht durch Feuchtigkeit Schaden leide.

Drittens muß man dasselbe beym Ausdrusche nur vorschlagen lassen, auch hiervon blos den Vorsprung beym Wurfen, als die schwersten Körner, wegnehmen. —

Viertens, diesen Saamen von allen nur möglichen Unkrautgesämen durch die Windfege, oder verschiedene Siebe, aufs beste reinigen, und sodann bis zur Saat auf guten trocknen Boden aufbewahren und

Fünftens, ist es auch vortheilhaft, wenn man sein Saamengetreide bisweilen verändert, d. h. von andern guten und bekannten Oekonomen erkauft, wobey man sich aber vor solchem zu hüten hat, worin der Brand zu seyn pflegt; daher man immer

auch

auch noch die Vorsicht anwendet, das erkaufte Getreide nochmals zu wurfen, und nur die schwersten Körner zum Saamen braucht, wenn sie von allen schlechten Gesäme gereiniget worden sind. —

Sechstens, da auch in der Folge, beym Anbau ausländischer Getreidearten, kein Landwirth voraus wissen kann, ob das folgende Jahr naß oder trocken seyn wird, und ob man das benöthigte Sommergetreide alsdenn gut und trocken in die Scheune bringen werde: so ist es nothwendig, daß man von guten trocknen Jahren, wie dies in diesem 1807ten Jahre der Fall gewesen ist, Vorrath zu Saamen von nachfolgenden ausländischen Sämereien aufs kommende Jahr wohl aufbewahre, weil die Erfahrung gelehrt hat, daß man von Saamen, der in nassen Jahren gewonnen wurde, die elendsten Erndten erhalten hat. Bedarf man des alten gut aufbewahrten Saamens nicht, so hat man hierbey keinen Verlust, indem man ja doch, auch des Wuchers wegen, einige Jahre das Getreide, wenn es wohlfeil ist, aufhebt bis es theuer wird. — Wer aber Körner zum Saamen aufs kommende Jahr aufzuheben gedenkt, der muß die Vorsicht gebrauchen, und dieselben mit der Spreu auf den Boden schütten, und daselbst bis zur Aussaat aufbewahren, alsdenn erst reinigen und aussäen. — Auf diese Weise kann man Sommergetreide auf mehrere Jahre, ohne Schaden des Nichtaufgehens, gut aufbehalten. —

a

ıdi

Digitized by Google

Digitized by Google

Da es inzwischen einem jeden guten Landwirthe nicht unangenehm seyn wird, zu wissen, woher er, zum Anbau und Acclimatisirung ausländischer Getreidefrüchte auf unsern deutschen Boden, zuförderst bey der Aussaat solchen Saamen erlangen könne, welcher die oben angeführten guten Eigenschaften vollkommen besitzt, und in diesem 1807ten Jahre gut eingeerndtet worden ist, dem wird beygefügte Tabelle A. von 64 verschiedenen Saamenarten, nebst dem beygesetzten Gewichte und andern Eigenschaften willkommen seyn, so wie solche der königlich bäyrische Polizey-Director Fischer zu Dünkelsbühl abzulassen sich öffentlich erbothen hat, so lange derselbe nach jeder Erndte, frischen Vorrath wird erlangt haben, worüber seine Bekanntmachung, im allgemeinen Anzeiger der Deutschen a. J. 1807. Nr. 194. S. 2017. ꝛc. nachzusehen ist. —

Insofern nun das landwirthschaftliche Publikum dieses allerdings lobenswürdige Unternehmen des Herrn P. D. Fischers immer mehr unterstützt: so wird derselbe nicht nur mit jedem Jahre seine Sammlung ansehnlich vermehren, sondern das Publikum wird auch von Zeit zu Zeit hierüber, der Wahrheit gemäs, über den Anbau und die Acclimatisirung derselben, genauere Nachrichten erhalten, so daß ein jeder durch seine eigne Erfahrung kann überzeugt werden, und es niemanden zur Reue dienen wird. — Indessen muß ich hier noch überhaupt bemerken, daß, in Ansehung der Sämereien, unwis-

sende oder nachlässige Landwirthe, welche stets mit unreinen Saamen oder Getreide gestraft sind, so, daß ihre Felder öfters von Vogelwicken ganz überzogen, und mehr einem verwilderten Busche gleich sehen, oder zwey Drittel Trespe und Raden darunter haben, — pflegen die Schuld gewöhnlich auf die ganz unschuldigen Schweine, oder vielmehr auf ihren Dünger zu schieben, indem sie vorgeben, der Mist dieser Thiere sey die Ursache ihres schlechten verunreinigten Getreides; allein, wer hat wohl jemals gehört, oder gesehen, daß aus bloßem Miste Pflanzen entstehen? — Saamen, aber kein Mist wird zur Entstehung einer Pflanze erfordert. — Viele Landwirthe geben den Schweinen die schlechten mit Unkrautgesäme vermischten Körner, diese gehen, wegen ihrer harten Schaalen unverdaut wieder von den Thieren, und kommen nun mit dem Miste natürlicher Weise aufs Feld, und bringen wieder funfzigfältige Früchte; auch da man bey der Reinigung des Saamengetreides nicht weniger nachlässig ist, so kommt man auch nie von dieser Art. —

Andere Landwirthe werfen den Hühnern dergleichen mit Unkrautsaamen vermischtes Getreide zur Fütterung in den Hof, und glauben sich dadurch von dem schlechten Gesäme zu befreyen. Allein man erreicht dadurch den Endzweck eben so wenig, als durch die vorige Methode; denn die Hühner suchen die besten Körner heraus, die übrigen kommen bey der Reinigung des Gehöftes wieder unter den Dünger, und so hat man frischen Unkrautsaamen in den Feldern.

dern. Würde man dergleichen unreines Getreide aber schroten, und dem Vieh in dieser Gestalt geben: so wäre man wegen fernerer Besämung seiner Felder mit Unkraut gesichert, und hätte auch noch das Unkrautgesäme benutzt. —

Da ich weiter unten von dem Brande im Getreide noch besonders handeln werde, so komme ich nun zum Aussäen des Getreides. So unbedeutend aber vielleicht manchem Landwirth dieses scheinen möchte: so ist gleichwohl diese Arbeit sehr wichtig, und besonders beym Anbau ausländischer Getreidearten und zur Acclimatisirung derselben auf unsern vaterländischen Boden, weil durch zu dickes und zu dünnes Aussäen nicht nur für jedem Landwirth, sondern auch fürs ganze Publikum Nachtheil daraus entsteht — denn durch ersteres wird nicht nur alle Jahre eine erstaunende Menge Getreide in einem Lande ganz unnütz verschwendet, durch beyderley Saaten werden die Erndten verringert, und so ist also nichts natürlicher, als daß man weniger Getreide im Lande hat, und folglich der Schaden das ganze Publikum trift. — Landwirthe z. B. die sehr große Landgüther besitzen, lassen wohl alle Jahre über tausend Scheffel Getreide aller Art aussäen. Wenn nun jeder seine Felder so überflüßig mit Saamen besäen läßt, daß er wenigstens den vierten Theil desselben, und mancher alljährlich wohl hundert Scheffel ersparen, dennoch aber gesegnete Erndten erlangen könnte: so ist dieser Umstand allerdings von großer Wichtigkeit. Wenn man nun an-

nehmen kann, daß in einem Lande nur die Hälfte aller großen und kleinen Landwirthe zu dicke Aussaaten machen: so ergiebt sich hieraus ein Ueberschlag von einer ungeheuren Menge des besten Getreides aller Art, welches verwüstet wird, gleichwohl aber auf eine weit bessere Art benutzt werden könnte. —

Viele Landwirthe begehen diesen Fehler aus Unwissenheit, denn einestheils bekümmert man sich nicht um die gute oder schlechte Beschaffenheit seiner Felder, anderntheils glauben viele, wenn sie gute Ländereien besitzen, so müßten diese auch recht dicke mit Saamen beworfen werden, weil gutes Land mehr ertragen könne, als schlechteres. Eben so handeln andere bey schlechten Feldern wieder verkehrt, sie säen hier zu dünne, weil sie in der entgegengesetzten Meynung stehen, daß nemlich leichtes Land nicht soviel Saamen oder Pflanzen ernähren könne, als gutes; dieses hat zwar einigen Grund, allein wir werden sogleich erfahren, warum man schlechte Felder nicht gar zu dünne besäen müsse, wenn man etwas mehr erndten will. — Wer also Saamen ersparen und dennoch gute Erndten haben will, der muß vorher wohl untersuchen, oder es schon wissen: ob er von Natur guten Boden habe, und ob dieser noch in guter Düngung stehe, oder ob die Felder schlecht sind, und er dieselben auch wohl nicht einmal, so wie es wohl seyn sollte, mit genug Dünger versehen könne?

Gesetzt

Gesetzt aber, daß das Land von Natur gut, dasselbe nicht nur gehörig gedüngt, sondern auch mit Fleiß bearbeitet oder zugerichtet worden ist: — so darf ein solches Land nie zu dünne mit Saamen besäet werden, weil der Acker jetzt Kräfte genug hat, den Pflanzen die nöthigen Nahrungstheile zu geben, und weil sich die Pflanzen mit ihren Wurzeln in den lockern Boden gut ausbreiten; und da sie folglich viele Nahrung einsaugen können, so werden sie sich aufs beste bestauden oder bestocken, und nicht nur viele Halme, sondern auch schöne vollkörnige Aehren hervorbringen; mithin wird man bey wenigen Saamen dennoch schöne Erndten erhalten. Hat man aber diesem Acker zu viel Saamen gegeben: so entsteht das Gegentheil, die Pflanzen haben nicht die nöthige Nahrung, die Stöcke werden klein, sie treiben wenigere und schwächere Halme, und ebenso kleinere Aehren, und die natürliche Folge ist, daß man nicht soviel erndtet, als wenn man den Acker weniger Saamen gegeben hätte. —

Bey magern Feldern, welche überdies noch nicht in der besten Düngung stehen, findet man das Gegentheil; diese müssen etwas mehr Saamen erhalten, als gute, weil hier die Saamenkörner, wegen Mangel genugsamer Nahrung nur kleine Stöcke mit wenigen Seitensproßen machen, folglich sucht man mit etwas mehrern Saamen theils mehrere Halme zu gewinnen, theils durch das Dickerstehen des Getreides das Unkraut einigermaßen zu ersticken, so wie dieses sonst die zu dünne stehende Saat überwachsen

wachsen und noch schlechtere Erndten verursachen würde. — Bey guten Landwirthen findet man freylich wenig Unkraut in den Feldern, und diese sorgen auch mehr für Dünger, um ihre Aecker, wenn sie schon schlecht von Natur sind, in tragbarere Umstände versetzen zu können; mithin bedürfen diese auch dieser Bemerkung nicht, sondern nur die, so bey ihrer Ackerbestellung nachlässiger sind, alles von der gütigen Natur erwarten, und die zur Verbesserung ihrer Felder und häuslichen Umstände von andern wohlmeinenden Landwirthen vorgeschlagenen Ackerverbesserungen nicht achten oder nicht befolgen. Bey leichten und magern Feldern ist es auch vortheilhafter, wenn der Saame oben auf das vorher durchs Eggen zugerichtete Feld gesäet, und sodann mit recht schmalen Furchen seichte untergepflüget wird, der Saame bekommt dadurch eine bessre Decke, die Wurzeln können sich auch besser ausbreiten, mehrere Nahrung einsaugen, und die Folgen davon sind bessere Erndten. —

Sogar die Ackerbeete machen einen Unterschied in Ansehung des dicken oder dünnen Säens aus; denn wer auf seinem Acker breite Beete, und folglich weit weniger Furchen macht, bedarf weniger Saamen, als ein anderer, welcher ohne Noth, blos der Gewohnheit zu fröhnen, schmale Beete und viele Furchen macht, weil hier theils in der Menge Furchen auf dem Acker, theils an den äussersten Seitenfurchen, den Winter durch die meisten

Körner

Körner verderben, und kommt nun zu solchen schmalen Beeten noch die Unachtsamkeit des Landwirths, daß er, aus Unwissenheit oder Nachlässigkeit, zu wenig Wasserfurchen anbringt, oder diese nicht an gehörigen Orten, wo der Acker das meiste Gefälle hat, anlegt, so ist der Verlust des Saamens desto größer, und daher kommt es auch, daß ein andrer verständiger Landwirth, auf einen und denselben Acker, wohl ein Drittel Saamen weniger nöthig hat, als jener. — Es lehrt uns daher dieser Umstand, daß ein Landwirth bey allen seinen Geschäften, so wie auch besonders hier beym Anbau und Acclimatisirung ausländischer Saamenarten, mit Ueberlegung zu Werke gehen, und nicht aufs Geradewohl — oder nach dem Schlendrian verfahren müsse, wenn er nicht, statt Nutzen, doppelten Schaden haben will. —

Wer nun im allgemeinen sowohl, als bey der Acclimatisirung ausländischer Getreidearten auf unsern vaterländischen Boden, von einer regelmäßigen Aussaat unterrichtet seyn will, oder zu wissen verlangt: was eigentlich dicke oder dünne Saat sey? — der findet ausführliche Belehrung in des Herrn von Münchhausen seinem Hausvater, daselbst wird man im 1ten Theil, 38 Stück in der dritten Auflage S. 625. aufs beste befriediget werden. Derjenige aber, welcher eine Säemaschine erfinden würde, die wohlfeil, leicht und ohne große Kosten nachzumachen wäre, und noch überdies die Eigenschaft hätte, alle

Arten

Arten Saamen in gehöriger Menge, nach den Erfordernissen der so mancherley Erdarten, auf den Acker zu bringen, der würde unendlichen Dank verdienen, und gewiß nicht genug zu belohnen seyn. Allein so lange dieses nicht bewirkt werden kann, so müssen wir billig den Saamen mit der Hand ausstreuen, und es kommt hierbey allerdings gar viel auf einen geübten Säemann, so wie auch auf die Verschiedenheit der Saamenkörner an, ob man zu seinen Saamen groß- oder kleinkörnigte Frucht hat, mithin läßt sich hier kein ganz genau bestimmtes Maas, wieviel auf einen Acker ausgesäet werden soll, angeben, sondern ein jeder Landwirth muß vielmehr, durch eignes Nachdenken und öfters angestellte Versuche, ein bessres Verhältniß des Saamens zu seinen Feldern auszumitteln suchen, und dabey sein Augenmerk vorzüglich auf groß- oder kleinkörnigte Frucht richten. — Denn wollte man das Maas nach Metzen, Vierteln, Scheffeln, oder Maltern annehmen, so ist ja bekannt, daß in Ansehung der Größe und Schwere der Körner ein gar merklicher Unterschied ist; wollte man's nach dem Gewichte bestimmen, so tritt hier eben so die gedachte Schwierigkeit ein, folglich kann man immer nur die Menge der Körner ohngefähr angeben. — Vorzüglich kommt, hier bey unsern Endzweck, auf einen guten Säemann vieles an, und es giebt dergleichen Leute, welche es durch ihre Uebung, nach der Vorschrift ihrer Herrn, soweit gebracht haben, daß die Saat wirklich mehr gepflanzt, als gesäet aussieht, und der Saame

weder

weder zu dicke noch zu dünne ausgesäet ist. Wie vortheilhaft es also sey, beständige Säeleute zu halten und zu vereyden, dies hat bereits Herr Amtmann Richter in einer eignen lesenswerthen Abhandlung gesagt, welche man in Herrn Riems auserlesenen Sammlung ökonomischer Schriften 2r Bd. 1te Liefer. 1792. — S. 125 — 129, nachschlagen kann. — Im allgemeinen aber muß man bey groskörnigten Getreide bey der Saat billig die Hand etwas mehr voll nehmen, als im entgegengesetzten Falle, wenn der Saame kleinkörnigt ist, denn die Regel des nicht zu dick Säens gilt bey allen Getreidearten.

Endlich muß auch noch die Zeit, wenn der Saamen ausgesäet wird, in Betrachtung gezogen werden, d. h. ob man zeitige oder späte Aussaaten macht; denn im ersten Falle, oder bey einer frühen Saat, muß ebenfalls etwas dünner gesäet werden, als wenn man später säet, weil sich frühe Saat vor Winters besser bestockt als die späte. Desgleichen müssen auch warme Felder weniger Saamen erhalten, als kalte; — gar späte Saaten taugen nichts, und gute Landwirthe werden sich bey ihren Winter- und Sommer-Saaten immer so einzurichten suchen, daß sie, wenn auch öfters üble Wittrung einigen Aufenthalt verursachen sollte, dennoch nicht zu spät damit fertig werden. Und wenn ja ganz unvorhergesehene Fälle eintreten, so daß etwas Kornsaat im Herbste zurückbleiben sollte: so thut man klüger, daßelbe Korn lieber,

lieber, sobald man im Frühjahre nur in den Acker kommen kann, auszusäen, als eine schmierigte Herbst- oder Wintersaat zu machen; denn man wird alsdenn auch von diesem im Frühjahre ausgesäeten Winterkorne gar schöne Erndten erhalten, wenn nur sonst die Zurichtung und Düngung der Felder bestmöglichst besorgt worden ist. Nur muß man's nicht so machen, wie jener klugseynwollende Landwirth, der gegen Michael, wenn andre bald zugesäet haben, erst zu Braachen und zu Düngen anfängt, den Saamen mit dem zweyten Pflügen säet, und gleichwohl bey seiner grosen Wirthschaft bis gegen Weynachten in den Feldern herumsudelt, und daher öfters sogenanntes Christkorn aussäen muß; — aber seine Erndten sind auch eben so reichlich, als schön und fleißig die Bestellung der Saat ist.

Viertes Kapitel.

Vom Weitzenbau im allgemeinen, und von mehrern Herrn Pol. Dir. Fischers ausländischen Weitzenarten, auf unsern deutschen Boden, insbesondere.

I. Vom Weitzen.

Die bey uns in Deutschland bis jetzt am häufigsten angebauten Weitzenarten sind, 1) der glatte deutsche Winterweitzen, und 2) der Sommerweitzen; diese Gattungen werden aber wieder folgendermaßen abgetheilt, als:

a) der

a) der weiße oder gelbe Weitzen ohne Granen, welches auch diejenige Sorte iſt, ſo am häufigſten angebaut wird, und der ſowohl im Herbſt, als im Frühling ausgeſäet werden kann, ſehr mehlreich iſt, und das beſte Mehl giebt. Das Fehlerhafte von dieſem Weitzen iſt, daß er leicht ausfällt, wenn er nur halbwege etwas zu lange auf dem Halme ſtehen bleibt, und daß er auch dem Brande ſehr unterworfen iſt. —

b) Der röthliche Weitzen, ebenfalls ohne Granen, der nicht minder ſowohl im Herbſte als im Frühjahre ausgeſäet werden kann; nur kommt dieſer jenem in Anſehung der Menge und Güte des Mehls nicht gleich, allein er hat auch wiederum einige Vorzüge vor dem weißen oder gelben Weitzen, und dieſe beſtehen darin, daß er nicht ſo leichte ausfällt, mehr feuchtes Land verträgt, und zugleich ſchöne Erndten liefert, wenn er eben ſo, wie der erſtere, in gutes und wohl bearbeitetes Land ausgeſäet wird. —

Der Weitzenbau bedarf überhaupt in Anſehung ſeiner Nützlichkeit keiner weitläuftigen Empfehlung, denn dieſe iſt bekannt genug. Wenn man zum Weitzenbau ein ſehr gut gedüngtes, und nach obigen Regeln ſorgfältig bearbeitetes Land verwendet: ſo wird derſelbe auch vorzüglich gut gedeihen, und die darauf verwendete Sorgfalt um ſo reichlicher erſetzen. Doch darf man nicht glauben, daß dieſe Frucht nicht auch in einem andern, als blos von Natur guten und fetten Erdreiche, mit Nutzen erbauet werden könne;

könne; nein! — sie kommt auch nicht minder in andern mit guten Bestandtheilen vermischten Erdboden gut fort, wobey aber vorausgesetzt wird, daß derselbe nicht nur gut gedüngt, sondern auch in jeder Art aufs sorgfältigste bearbeitet, von allem Unkraute, Quecken, u. s. f. gehörig gereiniget und vorbereitet worden ist. Selbst im Sandlande kann der Weitzen angebauet werden, und die Erndten fallen auch auf diesem gut aus, wenn man dergleichen Land vorher nach der (im 1ten Capitel) hier gegebenen Anweisung mit einer entgegengesetzten mehr bindenden Erdart wohl vermischt und gut gedüngt hat, auch übrigens die schon bemerkte gute Bearbeitung des Ackers nicht unterläßt. —

Viele Landwirthe verlangen zur Düngung der Weitzenfelder vorzüglich Schaafmist; allein dieser ist hierzu nicht schlechterdings nothwendig, sondern diese Frucht gedeiht von Rindviehdünger vortrefflich, wenn dieser sonst nur in gehöriger Güte und Menge auf den Acker gebracht wird. Denn wenn man den Weitzen blos mit Schaafdünger erbauen sollte, so würde wohl sehr wenig erbauet werden können, weil die wenigsten Landwirthe Schaafe halten, und folglich auch dergleichen Dünger nicht haben. —

Zur Aussaat des Winterweitzens schreitet man an den meisten Orten Deutschlands, welche nicht in rauhen Gebirgsgegenden liegen, ohngefähr 14 Tage vor Michaelis, so daß man jetzt den Anfang mit der Saat macht, und sodann nur bis Mi-

Michael damit fortfährt. Späterhin säet man nicht gern Weitzen aus, weil sonst öfters bey zeitig eintretenden Frösten die Pflanzen sich nicht so gut bestocken; so wie man denn auch nicht gern eher, als zu der vorgedachten Zeit mit der Aussaat anfängt, damit sich die Frucht bey guter anhaltender Herbstwitterung nicht so sehr überwächset. Bis Michael hin ist allezeit die beste Saatzeit zum Weitzen; — die frühere oder spätere Saat hängt aber auch mit von neuen oder alten Weitzen ab, denn wenn man neuen Weitzen zu Saamen nimmt, so kann man diesen, ohne Nachtheil, erst um Michael herum aussäen. Wollte und müßte man aber jährigen Saamen hierzu anwenden, so muß dieser wenigstens 14 Tage eher gesäet werden, weil dieser nicht sobald aufgeht; oder man ersetzt dieses durch ein 24stündiges Einquellen. —

Man wählt zu dieser Saat immer diejenigen Felder aus, welche etwas feucht oder naß sind, weil diese Frucht weit mehr Nässe vertragen kann, als das Korn; doch dürfen die Felder der Nässe auch nicht zu sehr ausgesetzt syn, weil sie sonst gleichwohl Schaden leidet. Gute Landwirthe, welche in dem Besitze nasser Ländereien sind, werden daher ohnedem die überflüßige Nässe entweder durch genügsame Wasserfurchen, oder bey vorhandenen Wassergallen, nach dem angeführten Unterricht wegzuschaffen sich's angelegen seyn lassen, damit die Saaten nicht zu ihrem Schaden verderben können. Diejenigen aber, welche nicht allen Fleiß

auf

auf die Reinigung ihrer Felder, oder Ausrottung des Unkrautes, anwenden, und dabey noch tief und feucht liegende Länder haben: diese müssen alsdann im Frühjahr, ehe sich der Weitzen noch zu heben anfängt, ihre vorherige Nachläßigkeit, durch daran zu wendendes Jäterlohn gut zu machen suchen; denn sonst, wenn sie auch dieses unterlassen, werden sie ihre Nachläßigkeit, durch schlechte Erndten sehr theuer bezahlen müssen. — Das übelste und dem Weitzen am gefährlichsten werdende Unkraut ist bekanntermaßen die sogenannte Ackerschmiele (acra coerulea, —) indem diese durch ihre starke Bestokkung den Weitzen beynahe ganz überzieht und erstickt. Es wird hier nicht überflüßig seyn, die Vorsichtsregel, die man beym Ausjäten des gedachten Unkrauts beobachten muß, anzugeben, weil wir nur zu gut wissen, daß öfters bey Wegschaffung dieser Ackerschmielen viel Schaden an der Weitzenfrucht selbst angerichtet wird. —

Dieses Unkraut hat außerordentlich viel Aehnlichkeit mit dem Weitzen selbst; schickt man nun Nichtkenner, oder gar Kinder, auf ein solches Weitzenstück, so reißen diese aus Unwissenheit sehr viele Weitzenstöcke mit aus, um dieses also zu verhüten, so ist es nothwendig, daß man den zum Jäten bestimmten Personen sage:

a) daß diese Ackerschmielen viel größere Stöcke als der Weitzen selbst machen,

b) daß ein solcher Stock mehrere Schoßbalken als ein Weitzenstock habe, jene Schoßbalken unten

am

am Stocke sind etwas breit, die vom Weitzen hingegen sind rund, und:

c) fallen die Ackerschmielen mehr ins Röthliche, als ins Grüne; —

mithin durch diese angegebenen Kennzeichen kann man die Ackerschmielen von dem Weitzen sehr gut unterscheiden. — Aber leider! findet man auf solchen Feldern dieses Unkraut nicht allein, sondern es ist daselbst immer noch mehr zu finden, z. B. Tausendgültenkraut, (centaura cyanus,) Ackerchamille, (antemis arvensis,) Mutterkraut, (matricaria chamomilla,) Harnkraut (polygonum amphibium,) — und dergleichen noch mehr; doch findet man sie nur bey solchen Landwirthschaften wo noch Nachläßigkeit zu Hause ist, — denn gute und fleißige Landwirthe lassen solche nachtheilige Gewächse in Weitzenfeldern nicht aufkommen, oder doch wenigstens nicht über Hand nehmen. —

Wenn man nun zum Weitzenbau gutes Land wählt, dieses gut gedüngt, und wohl bearbeitet hat, so wird die Saat im folgenden Frühlinge gewiß so gut stehen, daß man vielleicht vor der Blüthezeit das Lagern befürchten muß; da dieses aber sehr schädlich seyn würde, so sucht man es dadurch abzuwenden, daß man den Weitzen, wie man zu sagen pflegt, schrept, d. h. die fetten Blätter werden über der Halmröhre mit der Sichel abgeschnitten, wobey aber Vorsicht und Aufsicht angewendet werden muß, damit die dazu bestellten Leute mit der Sichel nicht zu tief gehen, und die in den Halmröhren schon befindlichen

chen Aehren nicht zugleich mit hinweggeschnitten werden. Einige, deren Saat Lagerfrüchte durch guten Stand zeitlich verrathen, hauen diese frühzeitiger und zwar mit der Sense ab, und erhalten dadurch, daß der Weitzen nun sehr um sich pflanzt, reichere Erndten; daher auch mehrere Landwirthe hierdurch belehrt, sich von einigen Weitzenfeldern künstliche Wiesen machen, d. h. sie lassen den Weitzen dreymal im ersten Sommer hauen und zu Heu bereiten, da denn im folgenden Sommer eine doppelte bis dreyfache Erndte erfolgt. — (Man vergleiche hierbey Riems physikal. ökonom. Quartalschrift 1788. im 3ten Bd. S. 39 bis 44.) — Dieses Schreppen darf aber nicht in den heißen Mittagsstunden unternommen werden, sondern es geschieht am besten gegen Abend, weil man sich sonst beträchtlichen Schaden zuziehen kann, wenn diese Arbeit bey großer Hitze unternommen wird, denn alsdenn trocknen die Halme zu sehr aus, besonders wenn die Blätter etwas tief abgeschnitten werden. — Auch muß man dieses Geschäfte nicht unternehmen, wenn lange anhaltende trockne Wittrung ist, weil sodann eben der vorgedachte Nachtheil daraus entstehen würde. — Vortheilhaft ist es hingegen, wenn man's so treffen kann, daß der geschrepte Weitzen bald darauf mit einem Regen erquickt wird; bisweilen sieht diese Frucht auch so schön, daß man das Schreppen wohl zum zweytenmale wiederholen kann. — Das Schreppen des Weitzens darf hingegen niemals anders unternommen werden, als wenn derselbe recht fett und schwarzgrün im

Felde

Felde steht, weil man sich sonst Schaden zuziehen und schlechte Erndten verursachen würde. —

Diese erlangten Weitzenblätter, oder sogenannte Weitzenschreppe, sind ein vortreffliches Futter für die melkenden Kühe, welche hiervon viele und gute Milch geben; doch muß man mit dieser grünen Fütterung etwas behutsam seyn, und dieselbe weder naß, noch zuviel auf einmal dem Vieh vorlegen lassen, weil sie sonst ebenso, wie der junge Klee, aufblähet, mithin auch Schaden dadurch angerichtet werden kann. Um diesen Nachtheil zu verhüten, so geht man sichrer, dieses grüne Futter nicht allein zu füttern, sondern entweder mit anderm Grase zu vermischen, oder wenn dieses noch mangelt, mit Heckerling vermengt, dem Vieh reichen läßt; dem jungen Vieh oder den Kälbern darf man dieses Futter allein und ohne Heckerling gar nicht geben lassen, weil diese jungen Thiere sonst den Durchlauf davon bekommen, und durch diesen sodann in ihrem Wachsthume sehr zurückgesetzt werden.

Beym Anbau des Weitzens machen wir hier ein für allemal die Bemerkung, daß es weit vortheilhafter ist, denselben sowohl, wie alle andere Körnerfrüchte, anstatt, daß man sie wie gewöhnlich mit der Egge unter die Erde zu bringen sucht, seicht unteracker, wozu man den 3, 4, oder 5schaarigen Arndtischen Pflug, (den man im Arndtisch-Riemschen Ackersysteme der vermehrten

Auflage beschrieben und abgebildet findet, —) mit den größten Vortheil anwenden kann; dadurch erhalten die Körner und Wurzeln der Pflanzen mehrere Erde zu ihrer Bedeckung, letztere können weit mehrere Nahrung an sich ziehen, folglich auch besser wachsen, Frost und Hitze kann ihnen jetzt nicht so leicht Schaden zufügen, wie auserdem, wenn sie theils blos stehen, theils mit sehr wenig Erde bedeckt sind, geschieht. Die Pflanzen machen nunmehr weit schönere Stöcke, und bringen mehrere Halme und Aehren. — Bey leichten und Sandfeldern ist diese Methode unnachläßig zu beobachten, weil in dergleichen Feldern die Wurzeln der Pflanzen noch weit mehr, als im guten schweren Lande, von der Erde entblößt und dem Verderben ausgesetzt werden.

Der Sommerweitzen ist zwar auch eine gute Frucht; allein so vortheilhaft oder einträglich ist er nicht, wie der Winterweitzen, und man kann ihn mehr als eine Nothfrucht betrachten, denn man säet ihn mehrentheils in solchen Gegenden, wo man sehr nasse, oder der Ueberschwemmung ausgesetzte Felder hat, und man folglich der häufigen Nässe wegen keinen Winterweitzen aussäen kann. Da pflegt man dann im Frühlinge die Felder, sobald sie gehörig abgetrocknet sind, daß man, ohne zu schmieren, gut ackern und eggen kann, gut zu düngen und nach den obigen Regeln zuzurichten. Der Sommerweitzen wird gewöhnlich in das sogenannte Braachfeld ausgesäet, folglich als eine Vornutzung aus diesen Feldern gezogen; denn da

ein

ein mit dieser Frucht bestellter Acker eben so gut gedüngt und zubereitet werden muß: so hat derselbe noch Kräfte genug, Korn zu tragen, da sodann die Sommerweitzenstoppeln bald nach Abbringung der Frucht umgepflüget, ferner bis zur Kornsaat gut bearbeitet, und sodann mit Winterkorn besäet werden.

Wenn man gute Erndten von dieser Frucht zu erlangen wünscht: — (und wer sollte dieses nicht wünschen? —) so muß man in allen Stücken eben so, wie beym Winterweitzen verfahren, und nicht nur auf guten und reinen Saamen bedacht seyn, sondern auch an guter Bestellung der Felder und guter Düngung nichts mangeln lassen. Oftmals thut man jedoch besser, statt Sommerweitzen, Gerste auszusäen, denn wenn man die Düngung und den Fleiß auf die Zurichtung eines solchen Ackers verwendet, wie man beym Sommerweitzen thun muß: so erlangt man eher die schönsten Gerstenarten, und alsdann gewinnt man dadurch mehr, als durch den Sommerweitzen. — Die Zeit, wenn der Sommerweitzen ausgesäet werden soll, läßt sich hier nicht genau bestimmen, sondern man muß sich in diesem Falle eben so, wie in mehrern andern, nach dem Clima, und dem früher oder später eintretenden Frühling und der Trockenheit seiner Felder richten; denn sobald als die Witterung hierzu günstig genug ist, so bearbeitet und besäet man seinen Acker. Die Felder zum Sommerweitzen müssen bereits im Herbste zweymal gut geackert und zugerichtet worden seyn, und im Frühlinge zum drittenmale gepflüget werden.

Ehe wir auch von dem ausländischen Weitzenbau handeln, ist es wohl hier nothwendig, die verschiedenen Arten und Abarten in Deutschland, welche mehrere ökonomische Schriften empfehlen, vorangehen zu lassen; wir können aber diese verschiedenen Arten mit ihren Abarten nicht richtiger beschreiben, als man sie in Suckows Anfangsgründen der theoretischen und angewandten Botanik (2te Aufl. 1797. Leipz. 2r Thl. 3r Abschn. S. 76.) findet, — woraus hier folgender Auszug zur Befriedigung dienen kann. Suckow sagt:

I. Der gemeine Weitzen (trit. aristatum,) hat folgende Arten, als:

A) der gemeine Weitzen mit Granen (tr. aestivum,) man baut von ihm: a) den Winterweitzen, und b) den Sommerweitzen, oder den bartigen Kaulweitzen. Nach der v. Hallerschen Angabe liegt der Unterschied größtentheils in der Cultur, da ersterer bey der längern Zeit zur Reife mehr fruchtbare Blüthen und mehlreiche Körner erhält, auch stärker und zahlreicher an Halmen wird — dagegen ist der Sommerweitzen magerer und zärtlicher, und kommt mit weniger Halmen und Blüthen hervor. — Daß keine wesentliche Verschiedenheit sich bey beyden befindet, dies beweisen von Hallers und v. Saußüre's Versuche, welche den Winterweitzen ohne Nachtheil, sowie mehrere andere Landwirthe, im Frühjahre gesäet haben. Aus dieser Art, welche als die ursprüng-

sprüngliche in Deutschland angesehen werden kann, entstehet:

B. Der gemeine Weitzen ohne Granen, (tr. hibernum,) in sofern die Blüthspelzen ihre Granen verlieren, welches besonders in ebenen Gegenden zu geschehen pflegt, hingegen bey Waldungen und in bergigten Gegenden bekommt diese Weitzenart die Granen wieder, welches auch durch Säen von neuen Saamen geschieht; auch von diesem hat man: a) Winterweitzen, welcher der gemeinste in Deutschland ist, und b) Sommer- oder Böhmischen Weitzen. Beyde besitzen keine Spuren von Granen, inzwischen giebt es noch verschiedene Abänderungen, bey denen die Granen sich stuffenweise zu vermindern scheinen, und bald kurz, bald nur auf einigen, und zwar auf den obern Aehrgen zum Vorschein kommen; die Granen sowohl als die Spelzen sind nicht weniger in der Farbe verschieden, denn es giebt weise, gelbe, röthliche, roth und bläuliche, von welchen v. Haller folgende bemerkt hat, als:

α) Froment de Provence, (Weitzen aus der Provence in Frankreich am mittelländischen Meer, jetzt die Departements: Rhonemündungen, Var, Nieder-Alpen, Drome und Vaucluse;) er hat an den untern Blüthen stumpfe Spelzen, und die mehrsten obern sind mit Granen versehen. —

β) Bur-

β) Burgundiſcher Weitzen, deſſen Aehren fünf Blüthen enthalten, wovon die eine unfruchtbar iſt. —

γ) Blé-Mettel, die Granen der obern Blüthen ſind klein. —

δ) Blé du Canada, hat nur Spuren von Granen, (Weitzen aus Canada in Amerika; nur ein Theil von Canada iſt brittiſch, ein groſſer Theil deſſelben wird von freyen Indianern bewohnt. —)

ε) Froment rouge du Pays, mit dreyblüthigen Aehren, und ſchwachen Granen auf etlichen obern Blüthen.

ζ) Froment blanc du Pays, mit unvollkommnen Granen, die Spitze der Blumendeckſpelzen verlängert ſich am Ende der Aehre.

η) Blé d'angleterre (engliſcher Weitzen), hat keine, oder nur ſehr wenig kurze Granen am Ende der Aehre.

ϑ) Rother und weiſer Haarweitzen, wird in der Schweiz gebauet, ſein Unterſchied rührt von der Farbe der Spelzen her.

ι) Sicilianiſcher Weitzen mit fünfblüthigen Aehrgen, von welchen drey Blüthen fruchtbar ſind; wahrſcheinlich diejenige Art, ſo in Sicilien und Maltha tumonia (oder tumminia) genennt wird, nach Beckmann (in ſeiner Landwirthſchaft ꝛc. S. 107.) ſind

sind die Körner gros, glatt, und sehr mehlreich, und (nach Sestini) schickt sich das Mehl vorzüglich zu Backwerk, ohnerachtet es nicht das weiseste ist. —

x) Rother wallachischer Weitzen, soll mit dem vorigen übereinkommen.

λ) Münpelgartischer Weitzen, hat gleichfalls fünfblättrige Aehrgen, welche aber nur zwey fruchtbare Blüthen enthalten. —

C) Eine andere Weitzenart mit vierblüthigen glatten Aehrgen, welche am Grunde haarig, und an den äußern Spelzen mit Granen versehen sind, unterscheidet sich (nach v. Hallers Angabe), schon durch das äußere Ansehen von jenem; er wird viel höher, stärker, hat öfters volle Halmen, längere und magere Aehren, welche dicke, harte, und fast knorpeliche Körner enthalten, die Spitze der Blumendeckspelzen ist länger und stärker als bey jenem, und die Granen mehrentheils sehr lang. Man kann ihn: a) als Winterweitzen bauen, wie solches in wärmern Gegenden geschieht, und ihn b) auch als Sommerweitzen behandeln, wie man in der Schweiz zu thun pflegt; — ausserdem findet man noch folgende Abänderungen von ihm:

a) eine weise sehr glatte Art;

b) eine andere von graublauer Farbe, welche mit einem weisen mehligten Staube bedeckt ist, und in der Schweitz gebaut wird. —

c) Fru-

c) Frumentum typhinum (blé de Romagne, blé de Majorque, grano duro di Calabria,) mit dreyblüthigen Aehrgen, welche eine kurze etwas breite Aehre bilden, deren Granen mäßig groß sind.

d) Frumentum siculum (africanum, barbaricum, provinciale, neapolitanum, minorcanum, blé de Cadix, de Tunis, de la Calle, du Milanois, —) mit vierblüthigen Aehrgen. —

e) Frumentum Sardinicum und Smirnaëum mit fünfblüthigen Aehrgen, welche drey fruchtbare Blüthen enthalten; letzterer hat etwas rauhe und violette Spelzen. —

f) Blé du Cap (Kapländischer Weitzen) mit sechsblüthigen Aehrgen.

g) Blé de Cadix (froment de Tunis, de Sicilie, blé de Sardaigne, — mit schwarzen Granen.

h) Frumentum agrigentinum, (Weitzen aus Gergenti im untern Theile Italiens), eine schwarze Weitzenart, mit schwarzen Spelzen und Granen.

D. Der englische Weitzen (tr. turgidum L.) welcher vierblüthige Aehrgen hat, rauch, am Grunde haarig und aufgeschwollen ist; man findet ihn (nach v. Hallers Angabe), theils ohne Granen, theils mit Granen, letzterer kommt auch unter den Nahmen blé abondance du Dauphiné

phine und grano romanello vor; desgleichen gedenkt v. Haller einer Art englischen Weitzen mit dreyblüthigen Aehrgen, gelben Spelzen, und sehr schwarzen Granen, und in der Schweitz ist der englische Weitzen unter dem Nahmen: schwarzer Bartweitzen, und brauner Weitzen bekannt. (Man vergleiche hiermit weiter unten Nr. 20. des Herrn Pol. Dir. Fischers Art.—) In Sachsen baut man noch einen unter dem Nahmen: Frankensteiner Weitzen, weil er aus der Gegend Frankenstein in Schlesien, als ein vorzüglicher Saamen häufig erkauft und hieher gebracht wird; so wie man auch einen pohlnischen schon längst hat, der aus Pohlen kam, (s. weiter unten Nr. 28. Herrn Pol. Direct. Fischers Arten von Weitzen.) — In England unterscheidet man a) den weisen englischen Weitzen (white-wheat,) b) von dem rothen (red-wheat,) welcher etwas röthliche oder bräunliche Aehren hat, deren Blumenspelzen ganz glatt sind, und nur am obersten Ende einige kleine Granen haben — und c) den rothen Weitzen in weisen Hülsen (red-wheat, with white chaff,) welcher jenem gleicht, nur daß die Aehrgen weißer sind; — sodann: d) den Klockweitzen, (chloch-wheat, revet-wheat,) eine Abart, welche Millers trit. quadratum seyn möchte, wie Beckmann vermuthet, denn die langbegrante Aehre ist überall mit Härchen besetzt. — e) Von Fischers weiter unten (Nr. 9.) vorkommenden englischen

Heck-

Heckweitzen (hedge-wheat,) findet man bereits Nachricht in Riems neuer Sammlung aufs Jahr 1800, und zwar von zwey Arten, welche beyde sehr schön und ergiebig sind, so daß man (nach Riems Angabe,) im Durchschnitte gern 70 Körner auf eine Aehre rechnen konnte, was unser gemeiner deutscher Weitzen wohl nicht giebt; — indessen (sagt Riem:) die eine Art, (so er mit Nr. 1. bezeichnet,) unter welchem einige sehr dürftige Stöcke des ächten rauchen englischen Weitzens gestanden, die unter dem aus England gekommenen Saamen gewesen sind, — schien etwas mehr Körner in der Aehre zu haben, dagegen (fand Riem) in der andern Art (mit Nr. 2. bezeichnet,) waren die Reihen oder Büschel fruchtbarer, indem mehrere sechs Körner enthielten, die aber kleiner und auch weißer zu seyn schienen. Dieser Heckenweitzen kam als eine neuentdeckte Art schon 1798. nach Deutschland, und besonders nach Sachsen.

E) Der vieljährige Weitzen (auch Wunderkorn, Arabischer Weitzen, tritic. compositum, blé de miracle, blé de smyrne, genannt,) ist (nach v. Hallers Angabe,) von zweyerley Art, als:

α) vieljähriger Weitzen mit vierblüthigen, rauchen, begrannten Aehrgen, davon sich die Hauptähre in Seitenähren theilt, zuweilen verliert er die Seitenähren, und bekommt alsdenn

denn eine dicke Aehre; beyde bringen häufig unvollkommene Blüthen. Ferner:

ß) vieljähriger Weitzen mit vierblüthigen glatten, begrannten Aehrgen, und gleichfalls getheilter Hauptähre. Nach v. Hallers Anzeige ist jener eine Abart vom englischen, dieser aber eine Art vom gemeinen Weitzen, so wie überhaupt der vieljährige Weitzen schon verschiedentlich zum Anbau empfohlen worden ist; inzwischen artet er leicht aus, verliert die Seitenähren, und bekommt längere schiefe Grannen, welches einigermaßen dadurch kann verhindert werden, wenn er im Herbste und zwar weitläuftig, oder dünne gesäet wird. — (Man vergleiche hiermit Fischers Versuche mit dem Wunderweitzen weiter unten Nr. 29. —)

II. Vom Spelze, Dinkel, oder Veser.

Die Spelze (trit. spelta L.) gehört ohnstreitig zu den vorzüglichsten Getreidefrüchten, deren Korn am größten, und, in Ansehung des nahrhaften Mehls, am reichsten ist, sie wird besonders in Rheingegenden, in dem Vogesus, in Frankreich, Franken, und Schwaben gebaut, und kommt auch in andern Gegenden, wo Weitzenbau üblich ist, fort, daher auch diese Spelz- oder Weitzenart in einigen Gegenden von Sachsen schon angebaut worden ist, darüber man, auch in Hinsicht der hiesigen Culturart, Riems ökon. Quartalschrift vom Jahr 1786. Auguststück,

gustſtück, S. 130. u. f. nachſehen kann. In wärmern Gegenden bringt ſie ein feſteres faſt ſteinartiges Korn und markigte Halme; ſo wie in kältern Gegenden das Korn weicher, und der Halm leerer ausfällt. Nach dem Dreſchen muß der Saamen, welcher in den Blumendeckſpelzen eingeſchloſſen bleibt, auf der Mühle enthülſet werden, und die unenthülſete Frucht heißt in den Rheingegenden eigentlich: Spelze, die auf der Schälmühle aber von den Spelzen (Spreuern oder Sprauern,) gereinigte Frucht: der Kern. —

In den meiſten Mühlen befindet ſich, außer den gewöhnlichen Mühlgängen, noch ein beſonderer Schälgang, welcher an dem Mühleiſen unter den Steinen mit einem Windfächer verſehen, und mit der Spreukammer und der Schältafel durch ein Rohr verbunden iſt; in jene fallen die durch den Wind fortgetriebenen Spelzen, und auf dieſe der Kern, wo die Frucht ſo lange aufgeſchüttet wird, bis der Kern vollkommen gereiniget iſt. Wem es um die Erbauung eines ſolchen Spelzſchälganges zu thun iſt, der findet hiervon eine Zeichnung in Riems angeführter ökonom. Quartalſchrift, v. J. 1787. April. S. 17. ꝛc. — Die Verfertigung des ſogenannten Frankfurter und Nürnberger Mehls, welches in den Rheingegenden Schwingmehl heißt, wird aus dem Spelzenkerne auf folgende Art erhalten;

Nachdem der Kern noch einmal auf die etwas höher geſtellten Steine der Schälmühle gebracht

und

und gekappt, d. h. von seinen Spitzen, welche kein Mehl enthalten, befreyet worden ist, — benetzt man den Kern zuförderst mit Wasser, wo auf ein (pfälzisches) Malter (zu 160 bis 164 Pfunden) 1 bis 1½ Maas Wasser genommen wird, rührt alles wohl durch einander, und läßt die Frucht 12 bis 15 Stunden liegen; hierauf wird sie auf einem neugeschärften Gang gebracht, und geschroten. — Vor dem Beutelkasten befindet sich ein von der Mühle bewegliches Drahtsieb, (oder sogenannter Abräder,) auf welches der Schrot fällt. Man erhält dadurch erstens: das Mehl, welches in den Beutelkasten fällt, und Schrotmehl heißt — und von den Bekkern zu Semmeln, (oder sogenannten Wasserwecken,) und dem gemischten Brode genommen wird; Zweytens: dasjenige, was durch den Abräder von dem Schrote in den untergesetzten Kasten fällt, — heißt der Gries; und drittens: der Theil, welcher nicht durch das Drathsieb (oder den Abräder) fallen kann, wird Strehfkleye genannt, und von dem Siebe besonders aufgefangen. —

Jener Gries kommt nun auf einen langen mit einem Trichter versehenen Abräder (oder Säuberer), welcher nebst dem Schlich des Trichters von der Mühle in Bewegung gesetzt wird; der Abräder (oder das Sieb,) ist in drey Theile getheilt, von Pferdehaaren geflochten, wovon die erste Abtheilung die feinste, und die letztere die gröbste ist. — Der untergesetzte Kasten hat ebenfalls drey Abtheilungen, und in diese sondert sich nun der aufgeschüttete

schüttete Gries a) in den feinen, oder sogenannten Dunst, welcher in dem ersten Kasten liegt, b) in den reinern, den der zweyte Kasten enthält, — und c) in den gröbern Gries ab, welcher sich in der dritten Abtheilung des Kastens befindet; das was nicht durch diese Siebe fällt, ist d) die saubere (oder gesäuberte) Kleye, und je weniger man hier von a) und je mehr man b) und c) erhält, desto besser ist die Spelze. — Die beyden Griesarten, (b. und c.) werden auch so verkauft, und zu Suppen und Breyen gebraucht. Um aber das feinere Mehl zu erhalten, kommt der Dunst, nebst den beyden Griesarten, jedes besonders auf die Schwingmühle, welche der Schälmühle ähnlich ist, aber keine Steine hat, und wo diese erhaltenen Produkte durch den Wind von Kleyen und Mehl gereinigt werden; — hierauf kommt der Dunst, so wie bey dem Griese auf die Mühle, jener giebt das Dunstmehl, welches zu den Milchbroden, und mürben Semmeln (Wecken), gebraucht wird; der reinere Gries (c) giebt das gemeine Schwingmehl zu Kuchen, Bretzeln u. dergl. und der gröbere Gries, welcher der eigentliche Kern, oder der innere Theil der Frucht ist, das feine Schwingmehl, welches man zu türkischen Bundten und feinem Backwerke verwendet. Das Mehl endlich von der Strehfkleye, so wie von der feinen Kleye (bey der zweyten Abrädung,) und von dem Abfalle in der Schwingmühle, giebt mit Roggen- oder andern Mehl, das gemeinste Hausbrod. — Außerdem wird die Spelze unenthül-

set

ſet den Pferden gegeben, denen ſie beſſer, als Haſer iſt; — ſie dient auch zum Brauen, zur Bereitung der Stärke, und die Spelzenſpreu zur Fütterung, nicht weniger iſt ſie das beſte Mittel, die Schnecken von den Feldern abzuhalten, wenn ſolche damit umſtreuet werden. — Am Rhein und in den Vogeſiſchen Gegenden wird die Spelze durchgängig, als Winterfrucht, erbaut; ſie erfordert einen guten Boden, der vorzüglich nicht naß werden darf, kommt aber auch ſonſt in mäßig ſchweren Lande gut fort. —

Die Spelze hat gewöhnlich dreyblüthige Aehren, die Blumendeckſpelzen ſind abgeſtumpft, und nur in der Mitte mit einer Spitze verſehen; der Saame ſitzt in den knorpelartigen Blumendeckſpelzen feſt. Nach v. Hallers Anzeige findet man ſie:

a) mit Granen, welches die urſprüngliche Art zu ſeyn ſcheint, aus der durch ſtufenweiſe Abänderung,

b) die Spelze ohne Granen entſteht, welche bey uns die gewöhnlichſte iſt; — von dieſer aber giebt es noch eine Abart.

α) mit röthlichen und β) mit ganz weiſſen Aehren, welche beyde in der Schweitz erbauet werden. — Noch gedenkt v. Haller:

c) einer ſchönen Abart unter dem Nahmen von wallachiſchen Korn, welche vierblüthig ſeyn ſoll. (Man vergl. hiermit weiter unten Hr. Fiſchers Verſuche, Nr. 16, Nr. 3. u. Nr. 31.)

III. Vom pohlnischen Weitzen.

Der Pohlnische Weitzen (trit. polonicum L.) ist ebenfalls schon in Deutschland bekannt, die Aehren sind dreyblüthig und sehr glatt, die Blüthen größer, als die Blumendeckspelzen, zusammengedrückt, und mit sehr langen Granen versehen; seiner halbschuhlangen, dicken, und glatten Aehren wegen, hielt ihn schon v. Haller für die ansehnlichste Weitzenart, welcher am sichersten, als Winterfrucht erbaut wird, da er als Sommerfrucht nicht immer vollkommen reift. Sonst ist er noch unter dem Nahmen: Sommer-Wallachisches Korn, (blé d'egypte, blé de surinam, de Mogador) bekannt. (Man vergl. Fischers Versuche weiter unten Nr. 15. und Nr. 28. —

IV. Vom Peterskorn, Einkorn, Einekorn oder Emmerkorn.

Das Peterskorn (trit. monococcum L.) welches sowohl als Winter- als auch zu Sommerfrucht gebauet, und besonders im Würtembergischen unter dem Nahmen Einekorn gewöhnlich ist, wo man auch eine Art mit schwärzlicher Aehre hat — mit einer zweyzeiligen Aehre, enthält drey Blüthen, von welchen zwey begrant sind; die Aehrgen bringen, nach Beschaffenheit des Bodens, einen bis drey Saamen. Im Ertrage ist das Einkorn aber nicht erheblich, und das Mehl liefert ein schwärzliches unangenehmes Brod. — (Siehe Fischers Vers. Nr. 30.)

V.

V. Noch einige Zusätze zu Nr. II. und IV. oder vom Sommer- und Winterdinkel, sonsten Spelz genannt.

Der Spelz (triticum spelta Lin.) wird, als eine Weitzenart, in Winter- und Sommerdinkel eingetheilt, und auf beyderley Art, besonders im Reiche stark angebauet, sie kann auf vielerley Art sehr nützlich gebraucht werden, wovon bereits im vorhergehenden gedacht worden ist. Der Anbau des Winterdinkels ist nicht nur darum, weil er ein weit feineres und nahrhafteres Mehl giebt, als der bey uns gewöhnliche Weitzen, sondern auch weil er mehr Kälte und Winternäße vertragen kann, und dem Brande bey weiten nicht so sehr ausgesetzt ist, als dieser, sehr zu empfehlen, und überdies bedarf der Dinkel auch kein so fettes Land, als die bey uns eingeführten Weitzenarten; das einzige Unbequeme dabey ist, daß die Körner von ihren Spelzen auf besonders dazu, nach obgedachter Art, eingerichteten Schälmühlen davon befreyt werden müssen. Es sollte daher billig auch darauf gesehen werden, daß für diese so nützliche Getreideart, dergleichen Schälmühlen angelegt würden; denn ohne diese wird sie schwerlich in einem Lande, wo sie jetzt noch nicht gebaut wird, eingeführt werden. Die ganze Kunst besteht darin, ihn zu enthülsen, und dieses sollte wohl auch auf unsern gewöhnlichen Mühlen geschehen können, wenn man sie, wie bey der Bereitung der gewöhnlichen Gerstengraupen geschieht, besonders hierzu stellt; selbst auch dieses, daß der

Dinkel nicht so leicht ausfällt, als der gewöhnliche Weitzen, ist wieder ein Vorzug, und die geringe Mühe, welche jene Getreideart, wegen der Enthülsung verursacht, wird auf diese Weise vielfältig bezahlt. —

Ohnerachtet nun der Dinkel mit etwas geringern Lande vorlieb nimmt, als der gewöhnliche Weitzen, und darin auch ziemlich gute Erndten giebt: so thut man gleichwohl besser, und die Erndten fallen sodann ergiebiger aus, wenn man den Acker hierzu eben so gut bedüngt und bearbeitet, als zum Weitzen. — Die Aussaat des Winterdinkels geschieht zu eben der Zeit, nemlich kurz vor Michaelis, oder wenn man andern Winterweitzen auszusäen pflegt; nur darf derselbe nicht zu dick gesäet werden, weil er sich sodann besser bestockt. Auf einen Acker, wo man einen Dresdner Scheffel Korn hinsäet, sind 12 Metzen (oder drey Viertel) Saamen von eben dem Maaße hinreichend. —

Der Sommerdinkel, sonst auch Reisdinkel genannt, wird im Frühlinge um eben die Zeit, wie der bey uns gewöhnliche Sommerweitzen ausgesäet, wobey weiter nichts zu bemerken ist, als daß man ihn ebensowohl, wie den Winterdinkel, auf ein gutgedüngtes und wohl zubereitetes Land aussäen muß; denn nur unter dieser Bedingung ist sein Ertrag vortheilhaft, und gar sehr von dem verschieden, welchen man auf schlechten Lande erhält. — Das Emmerkorn, (Spelzreis auch Welscher

Din-

Dinkel genannt), wird ebenfalls im Frühjahre als Sommerfrucht ausgesäet, und verlangt eben die Behandlung, wie die vorhergedachte Gattung; diese Sorte wird vorzüglich zu Graupen, welche dem Reis sehr gleich kommen, angewendet. Oefters wird auch das Emmerkorn mit dem vorgedachten Sommer- oder Reis-Dinkel von den deutschen Landwirthen verwechselt. — (Man vergl. hierbey Hr. Fischers Vers. Nr. 30. u. Nr. 31. weiter unten.) Dies sind nun bis jetzt die vorzüglichsten in Deutschland angebauten Weitzenarten. —

VI. Von Herrn Polizey-Director Fischers Versuchen beym Anbau verschiedener ausländischer Winter- und Sommer-Weitzen-Arten, und der erfolgten Acclimatisirung derselben auf deutschem Boden.

Mehrere Gattungen von Winter- und Sommerweitzen hat nun Herr Fischer zu Dünkelsbühl, seit beynahe zehn Jahren auf die lobenswürdigste und glücklichste Weise anzubauen, und dem deutschen Clima anzugewöhnen, sich bemüht, und zwar a) Winter-Weitzenarten, die wir nach der vorherangezeigten Tabelle der Nummer nach auch hier beybehalten, sind nun noch zu bemerken:

Nr. 8. Weitzen aus Montauban, in Frankreich, am Tarnfluß, (im vormal. Gouvernem. Guienne und Gascogne, im jetzigen Departement Lot, von etwa 132. □ Meilen

und 443,667 Einwohnern, mit den vorzüglichsten Städten Cahors, am Lotfluß, und Montauban am Tarnfluß. —)

Nr. 9. Heckenweitzen aus England, (hedge-wheat,) vergl. oben S. 89.

Nr. 10. Weitzen aus Tunis, (vergl. oben S. 88. —) in Afrika.

Nr. 11. Weitzen aus Candia (eine Insel im candischen Meere zur europäischen Türkey gehörig, zum Unterschied des gleichnamigen Königreichs Candia (oder Candi) auf der Insel Ceylon (oder Selan) in Ostindien.)

Nr. 12. Winterweitzen aus Odeßa am schwarzen Meer, im Rußischen Reich, in der Provinz Taurien, oder Krimm, wo Odeßa eine neuerbaute Stadt, mit Festung und Hafen sich befindet.

Nr. 13. Winterweitzen aus Corfu, zur Republik der sieben vereinigten Inseln in Italien gehörig. Die Insel Corfu beträgt allein 180 italien. Qu. Meilen, mit 70,000 Einwohnern, wo auser vortrefflichen Getreidefrüchten viel Wein, Olivenöl und Salz, gewonnen wird.

Nr. 14. Winterweitzen aus Sardinien, einer italien. Insel, 1260 Qu. M. groß, mit 500,000 Einwohnern, so vorzüglich fruchtbar an Getreide, Erbsen, Wein, Oel, Feigen, Citronen, Kirschen, Obst, Kastanien, Seesalz ꝛc. hat zur Hauptstadt Cagliari, mit den Städten Saßari und Oristagni. —

Nr. 15.

Nr. 15. Winterweitzen aus Pohlen. (ſ. oben S. 96. Nr. III.)

Nr. 16. Spelze oder Dinkel, mit grau-blauen Aehren, und groſen weißgelben Korn, auf Afrika. (ſ. oben S. 91. Nr. II. ingl. S. 97. die Zuſätze Nr. V.)

b) Die Sommerweitzenarten Hrn. Pol. D. Fiſchers ſind folgende, wobey die Nummern ſich ebenfalls nach obiger Tabelle (ſiehe S. 65.) richten, als:

Nr. 19. Aegyptiſcher Doppelweitzen, (oder Aſtrakaniſches Korn)

Nr. 20. Sommerweitzen aus Tunis, mit ſchwarzer Grane (vergl. oben Nr. 10.)

Nr. 21. Dergl. mit weißer Grane (oben S. 88.)

Nr. 22. Weitzen vom ſchwarzen Meere, mit grauer ſtark begranter Aehre und vortrefflichem Korn;

Nr. 23. Sommerweitzen aus Corfu, (ſ. oben Nr. 13.)

Nr. 24. Dergl. aus Candia. (ſ. oben Nr. 11.)

Nr. 25. Dergl. aus Odeßa. (ſ. oben Nr. 12.)

Nr. 26. Dergl. aus Sardinien, (oben Nr. 14.)

Nr. 27. Sommerweitzen aus Sibirien, im Aſiatiſchen Rußland, zum Unterſchied des ſächſiſchen im Erzgeb. Kreis.)

Nr. 28. Dergl. aus Pohlen, (ſ. oben Nr. 15.)

Dieſe

Diese vorhergenannten Sommergetreidearten, von Nr. 20. bis mit 28. können auch als Winterfrüchte angebauet werden, auf unsern deutschen Boden. —

Nr. 29. Wunderweitzen aus Marocko, (blé de miracle, s. oben S. 90. sub litt. E.) mit spontonartiger Aehre und weißgelblichen Korn.

Nr. 30. Emmer- oder Peterskorn (triticum monoceum,) reichtragend auf den schlechtesten Boden, vergl. oben S. 96. und 98.)

Nr. 31. Aegyptischer Reisdinkel, (tritic. zea,) der, wenn die Körner auf der Mühle von den Hülsen getrennt, (oder gegrebt) werden, zu einem reisartigen Grütze, oder zu Graupen bereitet werden kann, und mit Fleischbrühe oder Milch gekocht, eine sehr angenehme und sättigende Speise geben, (vergl. oben S. 91. Nr. II. und S. 97. Nr. V.)

Nr. 32. Tartarischer groser Buchweitzen, dieser wird erst im Anfange des Mays, oder noch zu Anfange des Juny gesäet; der Saame trägt reichlich, und liefert eine eben so gesunde als angenehme Speise. Er kann auch als eine vorzügliche Viehfütterung gebraucht werden.

Nr. 33. Kleiner tartarischer Mais, (Quarantino,) aus Amerika. Er wird entweder im May, oder zu Anfange des Juny, entweder 4 Zoll weit gesteckt, oder weitläuftig gesäet,

gesäet, und ist schon nach drey Monathen reif, statt daß die größere bekannte Sorte fünf Monathe Zeit erfordert. — Dieser Quarantino-Weitzen kann also in nördlichen Gegenden gebauet werden, und gewährt eine mehr als hundertfältige Frucht; sogar (im Jahr 1806.) dann, als die Pflanzen durch einen in der Nacht (den 24. Juny,) eingefallenen Frost gänzlich vernichtet zu seyn schienen, haben sich dieselben dennoch wieder erholt. —

Diese Frucht erprobte insonderheit Her Westfeld (Landesökonomie-Commissär zu Wernde im Hannöverschen,) und empfahl solche neuerlich (in der Landwirthschaftl. Zeit. 1807. im Aprilstück S. 126.) öffentlich zum allgemeinen Anbau, so wie eine anderweite neuere Empfehlung dieser ausländischen Getreidearten (von einem ungenannten Herrn v. D. aus S. in Franken, unterm 10. Aug. 1807, im Allgem. Anz. der Deutschen, d. J. Nr. 227. S. 2361.) wörtlich also lautet: „Ganz mit dem, um das allgemeine Beste verdienten P. D. Fischer zu Dünkelsbühl einverstanden, daß, wie derselbe (Nr. 194. des allgem. Anz. d. Deutschen d. J.) sehr richtig sagt, der Mensch nur einigen Werth in so fern hat, als er sich bestrebt, dem Allgemeinen nützlich zu werden, bleibt mir bey meinem äußerst beschränkten Wirkungskreise nichts übrig, als der Wahrheit gewissenhaft und treu öffentlich zu bezeugen: daß die von dem P. Dir. Fischer erhaltenen ausländischen, sowohl Winter- als Sommer-Getreidearten, (welche

sowohl

sowohl aus den bereits angeführten Schriften, (als aus dem Allgem. Anz. d. Deutschen Nr. 194. wo Herrn Fischers eigne Abhandlung zu lesen ist,) ohne alle Ausnahme im Coburgischen im Mittelboden zum Bewundern schön und vortrefflich gerathen sind, und die größten Erwartungen weit übertroffen haben. — Wahrer beträchtlicher Gewinn wäre es gewiß für unser landwirthschaftliches Publikum, und innige Freude für mich (setzt der ungenannte v. D. noch hinzu,) wenn auf größern Gütern Versuche im Großen mit allen diesen warlich nicht genugsam anzupreisenden Fruchtgattungen, veranlaßt würden."

— Die Sommergetreidearten (sagt nemlich Herr Fischer in seiner eignen Abhandlung über diese sämmtlichen ausländischen Getreidearten im Allg. Anz. d. D. Nr. 194. —) lieben guten Mittelboden, der die gehörige Mischung von Lehm und Sand hat, auch gut vorbereitet, und mit der gehörigen Düngung versehen ist, desgleichen eine etwas frühe Saat, in der zweyten Hälfte des Septembers, weil sie dann mehr um sich stocken, und fester wurzeln können. (Diese Angaben haben wir nun in obigen Capiteln weiter, aus vielfacher Erfahrung, auseinandergesetzt. —) Sie wollen nur mit der Egge, und nicht mit dem Pfluge, unter die Erde gebracht, also nur eingeegget, nicht aber untergeackert seyn. (Mit den zur Zeit verbesserten mehrschaarigen Pflügen, nach dem Arndtisch-Riemschen Ackersysteme, wodurch der Saame unter die Erde gepflüget, und diese Arbeit sehr erleichtert wird,

wird, bringen auch diese ausländischen Sämereyen, die wir von Herrn P. D. Fischer erhalten haben, vortreffliche Erndten. —) Sollten die Pflanzen bey gutem Spätherbst zu hoch wachsen, so können sie, ohne Bedenken abgeschnitten, und verfüttert werden; denn die Pflanzen umstauden sich allezeit dadurch nur um so mehr. (Auch hierüber haben wir im vorhergehenden Capitelu unsere Erfahrungen, mit denen Fischerschen übereinstimmend, beygebracht.)

Von den Winterweitzenarten, von Nr. 8. bis Nr. 16. (siehe oben S. 99.) sagt Herr Fischer noch folgendes: (in seiner eignen Abhandlung, allg. Anz. d. Deutschen Nr. 194.) Ein sehr angenehmes und vor dem deutschen Weitzen ausgezeichnetes Grün und breitere Blätter, legt auch der Winterweitzen aus Montauban (Nr. 8.) dar, der übrigens jenem (dem deutschen) in Aehren und Korn ganz ähnlich ist. Sein großes gelbes und schweres Korn giebt ein außerordentlich feines Mehl, das in der Gegend von Bourdeaux (im Frankreich im Gironde-Departement, wo die Stadt Bourdeaux am Ausfluß der Garonne ins aqvitanische Meer liegt —) unter dem Nahmen Minot bekannt ist, und das feinste englische Mehl übertrift; er hat sich bisher 18 bis 20 fältig vermehrt.

Eine gleiche Vermehrung gab auch bisher der vortrefliche englische Heckenweitzen, (Nr. 9.) und sein mehlreiches weisgelbliches Korn ist gewiß sehr schätzbar; die übrigen Winterweitzenarten (von Nr. 10. bis 15.) halten unsern deutschen Winter aus, und folgendes sind davon die Resultate von drey

drey (und mehrern) aufeinander gefolgten Jahren: Der Winterweitzen aus Tunis (Nr. 10.) aus Candia (Nr. 11.) aus Odeßa am schwarzen Meer, (Nr. 12.) aus Corfu (Nr. 13.) aus Sardinien (Nr. 14.) und der aus Pohlen (Nr. 15.) durchwintern sich vortreflich, und die deutsche so empfindliche Kälte beschädigte sie nicht nur nicht, sondern das deutsche Clima scheint ihnen auch besonders wohl zu behagen; denn die Körner aus diesen sämmtlich genannten Weitzenarten, als Winterfrucht, (nach obigen Regeln) erbaut, sind merklich größer und schwerer, als jene aus der Sommerfrucht von eben diesen Getreidegattungen (von Nr. 20. b. m. 28.) sie umstauden vortreflich, und belohnen reichlich durch prachtvolle so sehr von einander verschiedene fruchtreiche Aehren, in welchen gewöhnlich 40 bis 60 Körner enthalten sind. —

Unter allen aber zeichnet sich der Tuneser Winterweitzen (Nr. 10.) durch seine saftreichen Blätter, starkes 5 bis 6 Fuß hohes Rohr, und die aufsitzende viereckigte 4 Zoll lange Aehre, deren Farbe in das röthlich-Aschgraue fällt, und die sich mit langen starken Granen verschanzt hat — aus; die Körner sind mehr kurz, als lang, aber besonders dick, weißgelblich, hornartig fest, und stauden zu 15 bis 20 Aehren aus einem Korn so, daß dergleichen Stauden aus dem Tuneser-Weitzen, (als Winterfrucht,) keine Seltenheiten sind. — Daher ist auch seine Vermehrung viel stärker, als bey dem gewöhnlichen deutschen Weitzen, und verdient gewiß

die

die Krone der Weitzenarten genannt zu werden. Er liebt eine etwas erhöhte Lage des Ackers, und guten gedüngten Boden, welches sich ohnehin versteht; daher schafft er auch (dem guten und fleißigen Landwirth, wie er nach obigen Angaben seyn soll,) Vergnügen und Nutzen. — Herr Fischer gab vor drey Jahren einem Bürger in Dünkelsbühl 25 Körner von dem Tuneser-Winterweitzen; er streute sie unter seinem übrigen deutschen Weitzen mit aus, jede Aehre von ersteren erhob sich aber 1½ Fuß über den letztern hervor, und im Herbste des dritten Jahres konnte er mit dieser Frucht schon einige Akkerbeete besäen, deren heuriger Ertrag (im J. 1807.) ihm für die Folgezeit das ausreichende Saamenbedürfniß gewährt, denn er stand wieder in prachtvollen Aehren da, und beweiset immer mehr, daß ihm das deutsche Clima wohl behaget, und ihm die deutsche Kälte keinen Schaden bringt. —

Eben so halten auch folgende Winterweitzenarten aus Candia (Nr. 11.) mit unbegranter stets aufrecht stehender Aehre, schönen röthlichen Kern, voll weißen Mehls — so wie der aus Odeßa (Nr. 12.) mit einer bis zu 5 Zoll langen Aehre, die sich durch starke ausgespreitete gelbe Granen verschanzt und gegen den Vogelfraß schützt, mit röthlichen Kern — desgleichen der aus Corfu, (Nr. 13.) mit dicker und kurzer zusammengeschobener stark begranter aber gedrängt voller röthlicher Körner sitzender gelben Aehre — ferner der aus Sardinien (Nr. 14.) mit weiser begranter Aehre — unsre Winter-

voll-

vollkommmen aus, und lassen sich ebensowohl im Herbst zur Winterfrucht, als im Frühling zur Sommerfrucht, auf deutschen Boden anbauen; hierbey giebt aber auch zugleich eine wiederholte Erfahrung deutlich zu erkennen, daß die Körner der von diesen geerndeten Winterfrüchten (Nr. 11. bis 15.) noch vollkommner, als die aus Frühlingssaaten gewonnen zu werden pflegen. — Ein Vorzug, der allerdings dem fleißigen Oekonomen angenehm und nützlich werden muß. —

Noch ist hierbey zu bemerken (sagt Herr Fischer a. a. O.) daß, wenn die als Sommerfrucht erbauten obengenannten Weitzenarten (Nr. 11. bis 15.) durch die Aussaat im Herbste, zur Winterfrucht einmal umgeschaffen sind, diese nachher nicht wieder als Sommerfrucht ausgesäet werden können; denn als solche werden sie zwar umstauden, aber nicht in Aehren schoßen. Sie können daher blos auf diese Art behandelt, während des Sommers und Herbstes, einigemal abgeschnitten und verfüttert, dann aber die Erndte davon erst im folgenden Jahre erwartet werden. —

Der afrikanische graublaue Spelz (Nr. 16.) oder Dinkel, ist durchaus eine Winterfrucht, welche mit unter die vorzüglichsten und reichlichst tragenden gehört, die stark begrante Aehre von graublauer Farbe wird über ½ Zoll breit, ist zweyzeilig, und jede Samenkapsel, deren gewöhnlich 15 bis 18 auf beyden Seiten sitzen, ist mit zwey großen weis-

gelben

gelben Körnern begabt, die ein vortreffliches Mehl enthalten; als Sommerfrucht erbaut geht er aber nicht in Aehren. —

Von den obengenannten verschiedenen (von Nr. 19 bis mit 33.) Sommerweitzenarten, hat Herr P. D. Fischer ebenfals, seit 9 Jahren, die schönsten Erndten, im Verhältniß der Aussaat, mit 15 bis 20fältiger Vermehrung auf deutschen Boden erhalten, ohne in dieser Zeit die mindeste Ausartung verspürt zu haben; die Saat verrichtet man in der zweyten Hälfte des Aprils. —

Nr. 19. der ägyptische Doppelweitzen, oder das astrakanische Korn, hat ungewöhnlich große fast durchsichtige Körner, die nicht nur vortreffliches Mehl geben, sondern auch die Stelle des Reises vertreten. Sie müssen, wegen ihrer Härte, in der Mühle etwas mehr, als das gewöhnliche Getreide genetzt werden. Ohne Zweifel trägt hierzu die in Rußland allgemein gebräuchliche Art, das nasse Getreide zu trocknen, alles bey; denn vermöge der Lage jenes Landes tritt daselbst nasse und kalte Witterung gewöhnlich schon während der Erndte ein, und wie übel würden daher die Russen daran seyn, wenn sie kein Mittel hätten, ihre reichen Erndten gegen eine solche Witterung zu sichern. —

Nr. 20. und Nr. 21. Der Sommerweitzen aus Tunis mit schwarzer und mit weißer Gra-

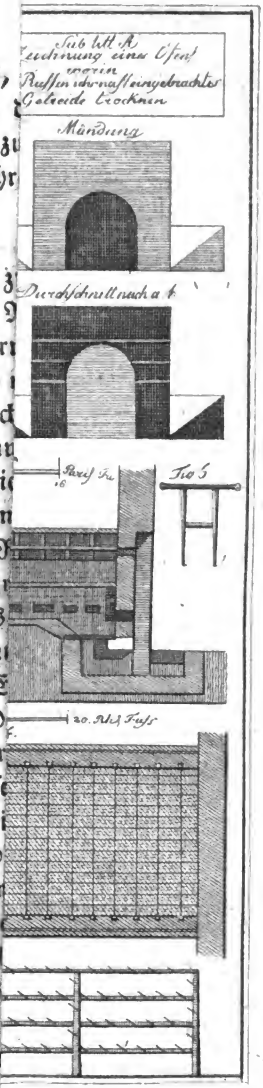
Graue, die auch bey uns als Winterfrüchte erbauet werden können, sind ebenfalls zwey vortrefliche Getreidesorten, mit großen hornartigen schweren Körnern; sie haben fast viereckigte zwey bis drey Zoll lange Aehren, und erstere Art (Nr. 20.) hat oftmals drey Zoll im Umfang. — Die übrigen Arten (von Nr. 22. bis 33.) sind oben bereits näher beschrieben worden. —

Wer nun mit Aufmerksamkeit und gehöriger Sorgfalt mehrere Jahre hindurch den Anbau und die Acclimatisirung dieser Getreidefrüchte versuchen will, der wird auch mit jedem Jahre ebenfalls den guten Erfolg seiner Bemühungen und der allgemeinen Nützlichkeit erfahren, sowohl durch eigne Erfahrung als durch dererjenigen Zeugniß, welche davon wieder Saamen erhalten haben. So wie aber die Noth, die Lehrerin so vieles Nützlichen, die rußischen Landleute gelehrt hat, einen Ofen in einem Gebäude aufzubauen, um das nasse Getreide zu trocknen, und zwar aufs vollkommenste, so wie es vom Felde kommt: eben so können auch wir diese in Rußland allgemein gebräuchliche Art in solchen Fällen nützlich anwenden. Die Jahre 1771. und 1772. werden jedem Bewohner Deutschlands noch erinnerlich seyn. Hätten wir bey den damaligen nassen Erndten rußische Trockenöfen gehabt, die Hungersnoth hätte nicht zu derjenigen Höhe steigen können, wie es leider! in vielen Gegenden der Fall war. Und wenn sie damals nicht überall zu einer gleich fürchterlichen Höhe stieg, so verdanken wir vieles davon der Kunst des rußischen

Land-

Landmanns,
ches ihn in
zukommen zu
in den Jahr
ten kam.

Es ist
mündlichen
Getreide dar
zu bedient,
manches noc
deutschen La
sen, wenn i
ber in Han
enthalts in
von dessen g
den ist, aus
Anz. d. Deu
anführe. E
haben in D
zur Beförde
daher es, s
Schwierigke
aufs Wohl d
wenig Kosten
de=) Trock
chen. Möc
meine Lands
haushaltung
tzen, und d



Digitized by Google

überzeugen, besonders in dieser Sache, die zum Besten vieler Millionen Menschen gereicht.

Der Trockenofen ist die Hauptsache eines Trockenhauses. Ich will daher mit der Beschreibung desselben, soweit solche zur Erläuterung der beygefügten Figur erforderlich ist, ebenfalls hier mit anführen, so wie solche, auf Firnhabers Veranlaßung, von einem hannöverschen Baumeister am angeführten Orte abgezeichnet ist. Das eigentliche Maas kann man nach dem dabey befindlichen Maasstabe nehmen, der sich, da es Pariser Maas ist, leicht auf jedes andere Landesmaas zurückbringen läßt. Man kann daher sehr leicht aus der hier beyfolgenden Zeichnung, (sub litt. A.) die kurze Beschreibung vergleichen. Der Russe bauet die Oefen aus jedem Material, welches Feuer vertragen kann, d. h. feuerfeste ist, gewöhnlich aber aus gebrannten Steinen, (Ziegelsteinen,) in Lehm gemauert, und überzieht sodann alles von innen und außen mit Lehm; das ganze Mauerwerk ist voll, und die Widerlagen des Gewölbes innerhalb des Ofens lehnen sich 3 Zoll — hierdurch hat man wahrscheinlich der Hitze eine bessere Richtung nach den Zuglöchern geben wollen. Der Ofen steht in einer Vertiefung und einige Stuffen führen zur Mündung desselben. Diese Einrichtung ist sehr zweckmäßig den Zug zu befördern, und derjenigen bey weiten vorzuziehen, wo die ganze Diele der Trockenscheuer, um soviel vertieft wird, was man auch häufig findet.

Das

Das Brennmaterial, deſſen ſich die Ruſſen bedienen, iſt beynahe durchgängig Birkenholz, oder in Ermangelung deſſelben, was aber ſelten iſt, Tannenholz. Indeſſen glaubt auch Herr Firnhaber, daß ſich alles Brennmaterial ſo gut wie Holz dazu gebrauchen läßt, und vielleicht, daß die jetzt häufig verbrauchten Steinkohlen allein eine Ausnahme, wegen des vielen Rußes, den ſie abſetzen, machen. Aber deſſen ohnerachtet dürfte es nur auf einen Verſuch ankommen, ob nicht auch dieſes Brennmaterial hierzu gebraucht werden könne, indem der Rauch nicht allein dem zum Trocknen aufgelegten Getreide ganz und gar nicht ſchadet, ſondern es wird ſogar, ſobald Feuer angemacht iſt, jede Oefnung ohne Ausnahme ſorgfältig zugemacht, damit ſowohl die Wärme, als auch der Rauch durch das naſſe Getreide durchzieht. —

Die Scheuer, wozu dieſer Ofen gehört, iſt im Lichten 20 und 14 Quadratfuß, und vom Fußboden bis unter das 14½ Fuß weit im Lichten auseinander liegende Gebälke 15 Fuß hoch, und überzwerg mit dünnen Balken belegt, ſo daß das Gebälke ein Gitter bildet. Das Ganze iſt ein ſchlechtes Fachzimmerwerk, und die Wände oder Fächer ſind meiſtens nur locker mit Buſch verzäumt, und nichts weniger als dicht, ausgenommen wenn ſie mit Lehm überzogen, oder von Steinen gemauert ſind. Auf dem Gebälke ſtehen 14 Fuß lange Sparren, die oben verzapft ſind. Queerüber dieſe Sparren werden Ricke 6 Zoll weit gebunden, auf dieſe wird Stroh geſtreuet,

und dieſes wieder mit Ricken feſtgebunden. Auch die beyden Giebel ſind verzäunt, oder, wenn es möglich iſt, von Brettern gemacht; in jedem dieſer Giebel befindet ſich eine Thüre zum Einbringen der naſſen Garben aufs Gebälke. Alles iſt äußerſt ſchlecht gemacht, und ſieht den Dorfſcheunen in Niederſachſen und Weſtphalen ähnlich, obgleich dieſe, gegen die ruſſiſchen Darrſcheunen noch ſchön zu nennen ſind, da ſie vom Zimmermann verfertiget doch etwas Kunſt verrathen, der Ruſſe aber mit ſeinem Beile, als ſeinem einzigen Handwerksgeräthe, alles ſelbſt macht. Auf das Gebälke dieſer Getreidedarren wird das naſſe Getreide in ſeinem Gebinde gelegt, wo es in kurzer Zeit dergeſtalt trocknet, daß es gedroſchen werden kann, um nachher in Speichern aufbewahret zu werden. —

Solches getrocknetes Getreide gewährt überdies noch den Vortheil, daß es ſich mehrere Jahre hält, nie, wenn es aufgeſchüttet iſt, umgeſtochen zu werden braucht, und keinem Wurmfraß ausgeſetzt iſt; nur zur Ausſaat nimmt man es in Rußland nicht gern. Aus dem bisher Geſagten wird nun ſattſam erhellen, daß die ruſſiſchen Darrhäuſer ſehr nützlich, aber ſchlecht gebaut ſind, und daher der ruſſiſche Bauer, um ſein Getreide zu trocknen, einen zu groſſen Aufwand von Brennholz machen muß. Sollten alſo dieſe Darrhäuſer in unſerm zum Theil holzarmen Deutſchlande eingeführt werden: ſo müßte man die Gebäude ſowohl, als den Ofen zweckmäſſig, und letztern beſonders, nachdem das Brennmaterial

terial verschieden ist, einrichten. Besonders könnte ein solches Gebäude, auser seiner eigentlichen Bestimmung, auch noch zu verschiednen andern Dingen mit einigen Abänderungen, wie sich solches von selbst versteht, z. B. zum Cichoriedarren, Obsttrocknen, zum öffentlichen Backhause, und zu vielen andern Dingen mehr, das ganze Jahr hindurch gebraucht werden. Die Kosten eines solchen Gebäudes können übrigens nicht gros seyn, besonders wenn solches mit Lehm- oder Wellerwänden aufgeführt würde; und wenn auch in Deutschland die nassen Erndten nicht so häufig sind, so läßt sich daraus kein Einwand gegen die Einführung der russischen Getreidedarren herleiten. Denn ist die Erndte naß, so habe ich das Mittel dagegen sogleich in der Nähe, und ist die Erndte gut, so können auch diese Gebäude, um nur den geringsten Nutzen zu bemerken, auch zum Aufbewahren mancher Sachen dienen, die man gern unters Dach bringt. — Uebrigens ist es leicht begreiflich, daß, obwohl die Länge, Breite und Höhe oben angegeben ist, wie sie an den Darrhäusern in Rußland gefunden werden, ein solches in Deutschland dennoch um die Hälfte länger und breiter seyn könnte, damit die Sparren desto länger genommen, und dadurch mehr Raum unter dem Dache, welches im Fall der Noth die Hauptsache ist, gewonnen werden kann. Sollten aber Landwirthe die hier gegebene Firnhaberische Belehrung zur Einrichtung solcher Darrhäuser und besonders des Ofens nicht deutlich genug finden: so ist der geschickte Waltmeister und Ackergeräth-Modelleur, auch Erfinder verschiedner ökono-

mischen, besonders aber einer sehr sinnreichen Säe-Maschine, Herr Engelke in Hannover, dem Herr Firnhaber verschiedene aus Rußland mitgebrachte Modelle zu dem Ende übergeben hat, erbötig, jedem der es verlangt, ein Modell zu verfertigen, und zu übersenden, über dessen Preis man sich mit ihm leicht wird verständigen können. —

Außer den oben bereits bemerkten Vortheilen beym Anbau und Acclimatisirung der vorhergenannten ausländischen Getreidearten des Herrn Pol. Dir. Fischers in Dünkelsbühl, wird man auch noch diesen Vortheil als richtig finden: daß diese ausländischen Weitzenfrüchte, keine Neigung zu dem schädlichen Brande zeigen; — " denn bis jetzt entdeckte man unter allen obengenannten Arten desselben, — man mochte sie als Sommer- oder Winterfrucht bauen — auch nicht eine brandige Aehre, nur der Winterweitzen aus Montauban (Nr. 8.) ausgenommen, was jedoch auch bey diesem höchst selten war. — Welchen großen Nutzen wird aber der deutsche Landwirth schon aus dieser Eigenschaft berechnen können, dem der, wenigstens in Deutschland so gewöhnliche Brand in Weitzen einen großen Theil des Erndteertrags zu entziehen pflegt, und gegen welchen Verlust noch kein mit völliger Gewißheit und Ueberzeugung sicherndes Mittel erfunden ist, wiewohl in Nr. 132. des allgem. Anz. d. Deutsch. 1807. — sich das Anerbieten des Herrn v. Seidlitz, als ein bewährtes und sicheres chemisches Mittel gegen den Brand im Weitzen befin-

det,

det, welches derselbe für eine Prämie oder Bezahlung bekannt machen will. Dessen ohngeachtet erwiedert ein Ungenannter B. in W. (im allgem. Anzeig. Nr. 206. a. J. 1807.) dagegen folgendes:

Ich habe keinen Grund, dieses Mittel zu bezweifeln, destomehr aber zu besorgen, daß sich bey jetzigen Zeiten weder eine Regierung findet, dieses Mittel sich eigen zu machen, noch daß sich viele einzelne Käufer dazu finden; daher sich Herr B. erlaubt, seine bewährten eignen Erfahrungen (die nichts kosten,) einstweilen zum allgemeinen Besten bekannt zu machen, und jedem zu überlassen, ob er damit Versuche machen will oder nicht. Ich bin (sagt Herr B.) weder gelernter noch gelehrter Oekonom, sondern durch Zufall in dieses Fach geworfen, und hatte bey meinem Eintritt in die Oekonomie den allgemeinen Gebrauch, den Weitzen vor der Aussaat mit Mistjauche und Kalk zu vermischen, beybehalten, und seit dreyßig Jahren keinen Brand gebaut. Da aber meine Nachbarn um mich herum, die ihren Weitzen auf gleiche Art kalkten, dennoch Brand baueten: so war offenbar, daß die Verhütung des Brandes nicht in dieser Mischung lag, die ich aber doch als ein Schwängerungsmittel beybehielt. —

Ich war, (fährt Herr B. ferner fort,) von jeher ein Liebhaber der Gärtnerey, und habe gefunden, daß nur von gutem, vollkommnen, reifen Saamen gute Pflanzen gezogen werden können, und diese Erfahrung wendete ich auch auf den Feldbau an, und befand

befand mich wohl dabey. Es herrscht in manchen Gegenden zwar das Vorurtheil, daß man den Weitzen in der ersten Gelbe, ehe er ganz reif wird, schneiden müsse, weil er dann schöner Mehl gebe, und bey voller Reife zu viel von dem Winde und bey dem Sammeln ausgeschlagen werde. Allein man muß sich dadurch nicht irre machen lassen, sondern gegen alles Zureden des frühen Schneidens taub bleiben, und nur sich von der Ueberzeugung, daß die einzige Ursache des Brandes ganz allein in den unreifen oder naß eingesammelten Früchten liegt, — nicht abwenden lassen. (Man vergl. hiermit Reichanzeiger 1801. Nr. 39. S. 514. und ebendaselbst 1806. Nr. 112. S. 1311.) Von so vielen gesammelten Beweisen hiervon, will ich hier nur die folgenden als gewiß zulänglich anführen. Vor mehrern Jahren hatten wir im Juny eine große Dürre, ein Theil der Gerste war geschoßt, und ein Theil blieb stecken. Auf erfolgten Regen kam auch diese noch zum Theil hervor, es war aber nicht möglich, die Reife der letztern ganz abzuwarten, und noch weniger war es möglich, in der Scheune beym Fegen, die ganz reife von der letztern abzusondern; die Folge davon war, daß das Jahr darauf aus dieser Gerste der vierte Theil brandig erbauet wurde. Ein gleiches Schicksal hatte auch Herr B. 1804. mit dem Hafer, so wie denselben Erfolg, wo der Brand fast ein Drittel betrug. Der Saame des Hafers reichte bey der Saat nicht zu, ein halbes Beet war besäet, und noch etliche zwanzig Beete waren zu besäen. Indem nun die andere Hälfte des

Beetes

Beetes und die übrigen noch mit schönen reifen Frühhafer besäet wurden: so hatte nicht nur das halbe Beet, sondern auch die übrigen, die doch zugleich in einer Stunde und auf einerley Feld gesäet waren, nicht einen Halm Brand. Hieraus erhellt nun sattsam, daß die Ursache des Brandes weder in dem Erdboden, noch in der Witterung, sondern allein in dem Saamen gelegen habe, und hiermit stimmt auch die alte bekannte Methode, alten Weitzen auf reinen von Wurm freyen Boden aufbewahrt, auszusäen, überein, wo auch kein Brand erbauet wird, weil dann die unreifen Körner zum Aufgehen nicht mehr fähig sind, weswegen man ihn auch dicker zu säen pflegt, wozu aber nicht jeder die Gelegenheit hat. —

Weitere Vorzüge dieser Weitzengattungen sowohl, als der übrigen obgedachten Getreidearten des Herrn P. D. Fischers, zeigen sich sowohl in der großen Vervielfältigung und reichen Erndte, als im Gewichte, und beweisen daher offenbar, daß sie bey weiten mehr Nahrungsstoff enthalten, als die gewöhnlichen deutschen Früchte ähnlicher Arten. Denn wenn z. B. ein Anspacher Simra gewöhnliches deutsches Getreide, welches in glatter Frucht 16775 pariser Cubikzoll, und in rauher Frucht 31461 par. Cubikzoll enthält, und sich dergestalt wieder abtheilt, daß 16 und 30 glatte Metzen ein dergleichen Simra betragen, auch ein solches Simra, mit guter Landesfrucht gefüllt, an Korn oder Roggen 460 Pfund, an Weitzen 480 Pfund, an Gerste 690 Pfund, und an Hafer

fer 540 Pfund wiegt: (indem beyde letztern Früchte im Anspachischen mit dem rauben Maße gemessen werden,) so wiegen die vorbergenannten ausländischen Roggen- und Weitzenarten, (nach Herrn Pol. Dir. Fischers Anbau und Acclimatisirung auf unserm deutschen Boden,—) in dem nur bemerkten Anspachischen Gemäße, und zwar beyläufig die Roggenarten 512 Pfund, mithin 52 Pfund mehr, ebensoviel auch der ägyptische Doppelweitzen (Nr. 19.), der montaubaner, der tuneser Sommerweitzen (siehe Nr. 20. ingl. Nr. 21.) der Weitzen vom schwarzen Meere (Nr. 22.) der Odeßer und der Sibirische (Nr. 26. u. 27.) noch schwerer aber der Weitzen aus Corfu (Nr. 23. u. 13.) Marokko (Nr. 29) Candia (Nr. 24.) und Sardinien, (Nr. 25.) deren Simra (anspachisches Gewicht) 544 Pfund, also 64 Pfund mehr erreicht. Am schwersten aber ist der tuneser Winterweitzen (Nr. 10.) der englische Heckenweitzen (Nr. 9.) und der Pohlnische (Nr. 15.) deren ähnliches (anspacher) Gewicht vollends (ein Simra) auf 576 Pfund hinauf steiget, mithin um 96 Pfund (ein anspach. Simmra) schwerer ist, als der beste deutsche Winterweitzen, in demselben Maße wiegt. —

Ein Vorzug ist es endlich auch noch, daß die benannten ausländischen Früchte selbst unter dem nördlichen Himmelsstrich, z. B. um Danzig ꝛc. im 55sten Grade eben so gut, wie an andern Orten und

Gegen-

Gegenden im 49sten Grade, gedeihen, welches zeither die Erfahrung bewiesen hat, und daß sie überall bey guter Düngung, und einer ordentlichen Akkerbestellung, auch in schlechtern Boden den schönsten Wachsthum zeigen, und reichern Ertrag liefern, als im Verhältniß der einheimischen Früchte von der besämten Fläche bey einer ähnlichen Ackerbestellung erwartet werden kann. —

Fünftes Kapitel.

Von dem Brande unsrer deutschen Getreidearten, und von denjenigen Materien, welche zu der Maße unbrandiger inländischer Getreidearten, um den Saamen vorzubereiten, genommen werden sollen, insbesondere.

Es giebt viele deutsche Getreidearten, als Weitzen, Gerste, Hafer, und auch sogar der hohe Wiesenhafer, (sonst französisches Raygras genannt) welche Brand mit sich führen. Die Gerste und der Hafer sind nicht so sehr damit geplagt, auch nicht überall, aber die Klagen vieler Landwirthe über den Brand im Weitzen sind leider mehr, als zu gerecht, denn diese Krankheit findet man bey dieser Frucht fast in allen deutschen Ländern. Daher haben sich auch viele sorgfältige Landwirthe und Schriftsteller Mühe gegeben, theils die Ursachen davon

von zu entdecken, theils Mittel ausfindig zu machen, um dieſem Uebel Einhalt zu thun. Allein bis jetzt kann man die Urſache deſſelben, noch nicht mit völliger Gewißheit angeben, ſondern es beruhet noch auf Muthmaßungen, und wir werden dies bey den Meinungen andrer hier zugleich anzeigen, und es einem jeden überlaſſen, was er darüber für Ueberzeugung annehmen will, zumal da wir alles mit Gründen unterſtützen werden, die bereits ein Münchhauſen, Linne, Rieben, Riem, u. a. m. angeführt haben.*) Die Sache iſt zu wichtig, für alle und jede Landwirthe, als daß man dieſen Gegenſtand nur ſo obenhin berühren ſollte, es iſt dieſes Uebel von ſo vielen Umfange, daß man hierüber viele Abhandlungen geſchrieben, und zwar ſo, daß das, was in einer Erklärung als richtig angenommen wird, in der andern ganz widerſprochen wird; daher dieſes Uebel ein Gegenſtand der gelehrten Zänkerey geworden iſt, ohne hierüber etwas weſentliches entſchieden zu haben. Da aber doch die deutſchen Landwirthe von dieſem Uebel ſehr geplagt werden, und mancher Landwirth dadurch in unendlichen Schaden verſetzt wird: ſo will ich die wichtigſten Bemerkungen hierüber, ſowohl über die Entſtehung als Wegbringung

*) Außer den obgedachten Bemerkungen (Seite 117.) vom Brande im Weitzen, findet man vieles in Riems phyſik. ökon Quartalſchr. 1787. 2s Quart. S. 124. ꝛc. desgl. im Septbr S. 204. ꝛc. — nicht weniger im Jahrgange 1788. 1s Qu. S. 94. und in den ökon. Heften, ſowie im Leipz. Intelligenzblatte, im Reichsanzeiger, und mehrern andern Schriften. —

gung des Brandes, zu Jedermanns Beurtheilung hier kürzlich anführen.

Nach Stürlers Bemerkungen, so die schweitzerische Gesellschaft in Bern, im 1ten Theil ihrer Sammlungen von landwirthschaftlichen Dingen, Nr. 28. eingerückt hat, so wie man im 3ten Bd. derselben Sammlung noch eine andere Abhandlung darüber, die man auch in Riems physik. ökon. Zeit. 1786. unter der Aufschrift: die beste Schrift für's Landvolk, vom Brande im Getreide, 8. 1786. abgedruckt findet, sind die Resultate über diesen Gegenstand folgende:

1) Daß diesem Uebel eine natürliche Ursache zum Grunde liege, die zwar nicht genau bekannt, auch nicht allezeit wirksam sey, und daß wenn sie wirkt, solches doch nicht allgemein geschehe.

2) Daß man die Ursache dieses Uebels in dem Staube des brandigen Getreides suchen müsse, welche sowohl das gesunde Getreide, als auch das Stroh woraus der Dünger, um die Felder damit zu verbessern, erzeugt wird, angesteckt habe, ein hinlängliches Gift seyn solle, auch einen Theil des gesunden Getreides, so man drauf säet, anzugreifen und zu verderben. Allein diese Meinung, welche Tillet vom Stroh und Dünger angiebt, ist nicht nur vom Riemschneidern widerlegt worden (in Riems neufortgesetzter Samml. v. J. 1800. 2te Lieferung,) sondern auch von Riem (in seiner ökon. Quartalschr. v. J. 1787. Septbr. S. 229.) in ihre Grenzen verwiesen worden. —

3) Daß

3) Daß, wenn man sich dem Fortgange dieses Uebels nicht kräftig entgegensetzt, sich solches in kurzer Zeit so ausbreitet, der Landwirth den halben Theil, ja noch mehr verlieren könne, indem der in einem einzigen Körnchen enthaltene Staub hinlänglich ist, unzählig viele andere anzustecken, weil dieser Staub ungemein fein, und die haarigten Fäserchen des Getreides ganz bequem sind, denselben anzunehmen.

Nach Stürlers Erfahrungen sollen nun folgende Materialien zu einer Masse von unbrandigen Weitzen, um solche zum Saamen vorzubereiten, genommen werden: nemlich zu einer Berner Mütte Dinkel oder Spelz, (der 130 bis 140 Pfund wiegt, und soviel als $2\frac{1}{2}$ Oestreicher Metzen, oder ohngefähr $\frac{1}{2}$ Dresdner Scheffel beträgt —) sollen genommen werden:

a) gute Asche 26 bis 27 Pfund Berner Gewicht, (deren 192 Pfund soviel als 100 Pf. Oestreicher oder 92 Dresdn. Pfunde betragen.)

b) ungelöschter Kalk 4 bis 5 Pfund, der Kalk muß frisch und unaufgelöset seyn;

c) Brunnenwasser 29 bis 30 Maas, (ebenfalls Berner Maas, davon 1 Maas soviel beträgt, als $1\frac{2}{8}$ östreicher Maas, welches durch das Einschlucken und Abrauchen bis auf 24 Berner Maas herunter kommt, in Dresden kann ein Berner Maas 1 Kanne oder 2 Pfund machen;

machen; das Wasser ist von jedem Brunnen gut dazu. —

Die Asche muß von hartem Holze genommen werden; ist man aber genöthigt, Asche von weichem Holze dazu zu nehmen, so muß man den Betrag um ein Drittel oder gar um den halben Theil vermehren. Die Zubereitung geschieht nun auf folgende Art: soviel Mütte Dinkel als man säen will, ebensoviel nimmt man von der angezeigten Materie; alle Asche, die man braucht, nimmt man in ein grobes Tuch, legt es in einen großen Zober, schüttet nach Verhältniß Wasser für alles Getreide, welches man zum Säen zubereiten will, darüber, und läßt sie etliche Tage wohl zugedeckt im Wasser liegen, doch muß man die Asche täglich 3 bis 4mal wohl umrühren. — Nach 5 bis 6 Tagen zieht man das Tuch samt der Asche heraus, und läßt sie über dem Gefäße 24 Stunden lang abtropfen, hierauf nimmt man sie weg, und verwahrt das Wasser wohl bedeckt zum Gebrauche. —

Der Saame, den man säen will, muß wohl gesäubert und gesiebt seyn; ist er aber schön, gesund, nicht verdächtig noch gefleckt, dann kann man ihn mit dem Waschen verschonen. So er aber nur ein wenig vom Brande angegriffen ist, so muß man denselben durch vieles Wasser laufen lassen, und dieses Wäschen so lange wiederholen, bis ein klares Wasser davon fließt, worauf man ihn wohl trocknen läßt. — Einige wollen, daß man auf einmal allen

Saa-

Saamen zurichten soll, aber dies ist aus verschiednen Gründen unbequem; denn erstens ist es nicht möglich, soviel Tücher, als man zu Einweichung der Asche, dann soviel Raum, um alles Getreide auf einmal zu trocknen, erfordert werden, zu erhalten; zweytens, daß wenn die Körner lange getrocknet sind, der Kalk sich ablöset, der dem Säemann sehr beschwerlich wird, und verlohren geht. — Daher ist es dienlicher, daß man, nach meiner Erfahrung, auf einmal höchstens nur den Saamen für zwey Tage zurichte, und ist gar zu warmes Wetter, so bereite man den Saamen für den morgenden Tag, und richte die Sache so ein, — daß man allezeit über den andern Tag säen kann. —

Hierauf nimmt man von der Lauge soviel Maas als zu der Quantität des Saamens, den man vorbereiten will, nach dem Inhalt des vorgeschriebenen Verzeichnisses, erfordert wird, läßt davon einen halben Theil in einem Kessel sieden. Ist der Kessel zu klein, um den halben Theil zu fassen, so läßt man die Lauge etlichemal sieden, und das so lange, bis die ganze Hälfte gewärmt, und mit der übrigen Hälfte vermischt ist, daß alles zusammen etwas mehr als lau sey. In dem ersten Kessel legt man die gehörige Proportion des Kalks, nur muß man den besten und fettsten Kalk dazu nehmen, damit er sich völlig auflöse, wozu man ihm durch vieles Umrühren behülflich seyn kann.

Wenn also alles Wasser zubereitet ist, so schüttet man es in einen Zober, (oder Bottig,) welcher

so

so groß seyn muß, damit die Körbe, die man zu diesem Geschäfte besonders verfertigen lassen muß, recht hinein passen, denn diese müssen angeflochten, an dem Boden sowohl von außen, als innen mit Querstäben versehen seyn, damit sie desto länger dauern, und etwa eine gute Metze fassen. Den Saamen muß man nahe bey der Hand in einem unterm großen Zober (oder Bottig,) haben; das Wasser muß ununterbrochen aufgerührt werden, damit sich der Kalk nicht setzet, und dieses muß man beobachten, so oft man einen Korb wieder in den Bottig (oder Zober,) setzt. Man setzt den Korb ins Wasser und schüttet Saamen bis an drey Finger voll hinein; drauf rührt man den Saamen mit einer hölzernen Schaufel durcheinander, und gießt mit einem Schöpfer Wasser darauf, bis man sieht, daß er wohl angefeuchtet und weiß ist. Hernach hebt man den Korb empor, legt zwey Stäbe darunter, und läßt ihn eine Weile in den Zober (oder Bottig,) abtropfen. Wenn das Wasser abgelaufen ist, so setzt man ihn auf den Boden, damit er vollends abtropfe, und leere sonach diesen Korb auf Tücher, oder auf gereinigte breterne Böden, aus, und breite denselben, etwa 2 Zoll hoch, aus, welcher hernach im Anfange alle halbe Stunden umgerührt werden muß, damit er erkalte. Sobald er trocken genug ist, daß die Körner, wenn man sie mit der Hand angreift, sich nicht mehr in der Hand zusammendrücken, so ist er fähig zum Säen, und in diesem Zustande erscheint er auch ganz gewiß aus der Erde. —

Hier-

Hierbey ist besonders zu bemerken nöthig, den Saamen nicht allzutrocken zu säen. Wenn es sich auch von ohngefähr zutrüge, daß man nicht bald säen könnte, oder daß er durch eine allzugroße Wärme zu trocken würde, so muß man denselben vermittelst einer Spritzkanne mit gemeinem Wasser ein wenig anfeuchten, welches auch, wenn er schon in Säcken angefüllt ist, geschehen kann. Die Säcke sollen wohl gewaschen werden, damit keine Unreinigkeit des Brandes mehr darin zurückbleibt; der Säemann soll seine Haare beym Säen unter die Mütze verbergen, und sich soviel möglich hüten, daß er nicht gerade gegen den Wind säet, weil die Kalk- und Aschentheilchen, die sich von den Körnern losmachen, durch den Wind auf ihn zugeführt werden, und ihm ein starkes Beisen und andere Unbequemlichkeiten verursachen möchten. — Auch ist zu beobachten, weil der Saame aufgelaufen, und folglich in der Hand einen größern Raum einnimmt, daß etwas stärker als gewöhnlich davon gegriffen werde. — Dieses hier beschriebene Mittel nun hat Stürler nicht nur selbst angewendet, sondern auch dadurch viele Verhütungen des Brandes wahrgenommen. —

Nach Zinkens Angabe (im ökonom. Lexikon, 3te Aufl. 1780. S. 434. ꝛc. —) besteht der Brand im Weitzen darin, daß die Körner in den Aehren schwarz wie Kohlen, und nach und nach immer weicher werden, so, daß sie sich mit den Fingern zu einem Mehlstaube zerdrücken lassen, bis sie auch endlich in Staub verfliegen. Es ist ausgemacht, daß die

die Ursachen desselben die unvollkommenen Körner sind, und er entsteht von unreifen tauben Körnern; man muß also reife Körner, die durch häufiges Wenden auf dem Boden, und dünnes Schütten recht ausgetrocknet sind, oder vorjährige Körner nehmen, weil die unvollkommenen Körner durch die Länge der Zeit ihre salzigten, öligten und wässrigten Theile verlieren, und zum Aufgehen untüchtig werden. Unreife Körner, deren Bestandtheile nicht zu sehr verdorben sind, können blos zufälliger Weise, wenn Boden, Dünger, und gehörige Witterung glücklich mitwirken, gute Körner hervorbringen; in reifen Körnern kann hingegen die nothwendige Gährung viel sichrer und vollkommner erregt werden, und die zur Saat bestimmten Körner müssen also auf dem Felde recht hart und trocken geworden seyn. — Sommerweitzen wird auch oft brandig, zumal wenn die Erde zur Saatzeit noch nicht gehörig erwärmt ist, und starke Frühjahrsregen und kalte Witrung die Gährung des Saamens hemmen; daher säet man im Herbste den Weitzen auch zeitiger als das Korn. —

Es kann auch Brand entstehen, wenn der reifste Saame in festen, sehr feuchten und den zarten Bestandtheilen des Weitzens nicht gemäßen, z. B. mit sauersalzigen ätzenden Düngungsarten angefüllten Boden kommt, und eine unordentliche Gährung erhält; ferner, wenn nach der Saat entweder anhaltende Nässe oder Dürre erfolgt, weil beydes ebenfalls die ordentliche Gährung stört, vielleicht auch

durch zu starkes Sieben, wodurch ein unordentlicher Umlauf der Säfte entsteht. — Weil aber bey gutem Boden, der Witterung, und Bestellung dennoch unter dem Saamen unvollkommene Körner unterlaufen: so ist allerdings eine Zubereitung der Körner sehr nützlich, und man muß die Beschaffenheit der Sache erwägen, um das Beste zu wählen, da blosses Schwämmen, Waschen und Einweichen im Wasser nicht hinlänglich ist. — Sind die unvollkommnen Körner nicht gar zu leer von erdigten Theilen, und haben sie ihre salzig öligten Theile nicht bereits völlig verlohren: so hilft das Wasser etwas, wenn solche Körner gleich darauf in die Erde kommen, und die Sonne auf sie wirkt. Allein die Gährung bleibt noch, wegen der ungleichen Mischung der Bestandtheile, unordentlich. — Man muß also auf kräftigere Mittel bedacht seyn, den unvollkommnen Körnern das Aufgehen gar zu verwehren, ohne den vollkommenen zu schaden, und hierzu ist eine Mischung von scharfen Laugensalzen am dienlichsten. —

Man bestreue also den Saamen mit ungelöschtem Kalche, menge, wenn man will, gute Holzasche und Salz darunter, feuchte ihn alsdenn mit Mistjauche an, arbeite den Saamen auf dem Boden mit Schaufeln durcheinander, wiederhole das Anfeuchten in 24 Stunden ein paarmal, und säe den Weitzen bald darauf: so wird man am besten und sichersten ein Mittel haben, wobey sich viele Landwirthe in einer langen Reihe von Jahren gut befunden, und unter Beobachtung obiger Nebenumstände

stände nie Brand erlitten haben. Da jedoch hierbey (in Zinkens Lexikon) die Quantität von Kalch, Asche und Salz nicht angegeben worden ist, so richte man sich hierin nach den im folgenden bestimmten Lehren.

Uebrigens wird hier noch erinnert, daß manche einen Unterschied machen zwischen dem Steinbrande und Staubbrande. Es entsteht dieser Unterschied aber nur blos in der mehr oder wenigern Unvollkommenheit der Körner, und dem mehr oder wenigern Zuflusse der verdorbenen Säfte. Beym Steinbrande ist das Mehl in den Körnern verdorben, und mehr oder weniger schwarz, welches bey dem Dreschen in Staub verwandelt wird; beym Staubbrande hingegen ist die ganze Aehre verdorben und zerstört. — Nach des Herrn Kriegscommissär Riebens Grundsätzen ist hingegen der Brand von dreyerley Art, als: der Flugbrand, der geschlossene, und Stockbrand, im letzten sind die Aale, welche Herr v. Gleichen deutlich abgebildet hat; Rieben aber behauptet, daß diese Insecten den geschlossenen Brand verursachen, wenigstens hat man indessen keinen geschlossenen Brand gefunden, wo nicht auch Stockbrand dabey gewesen wäre, den der Herr von Gleichen am besten characterisirt hat. Noch bemerken wir bey der obgedachten Zinkenschen Erklärung des Brandes, daß solche ziemlich deutlich und vollkommen ist, nur daß, weil hierbey unmittelbar auf die Vermischung der unvollkommenen Körner angetragen wird,

und diese demnach bey der Haushaltung zu einer nicht geringen Aushülfe verwendet werden können, man sich zuförderst angelegen seyn lasse, bey der Auswahl des Saamens, nach der obenangegebenen Anweisung, solche nicht ohne allen Nutzen entbehren zu müssen. —

Ferner sagt schon im Jahr 1771. ein böhmischer Oekonom (W. F. P.) von dem Weitzenbrande folgendes: derselbe entsteht durch sehr viele Zufälle, hauptsächlich aber wird wahrgenommen, daß selten eine starke und gutgewachsene, sondern allemal die schwächere und nicht vollkommen ausgewachsene Aehre brandig gefunden wird, weil diese schwache Aehre, da sie aus der Hilse hervorkommt, schon die letzte Kraft durch die Schwäche ihres Saamenkorns, die die Luft noch vollends an sich zieht, anwenden muß. Diese nun von allen Früchten verlassene Aehre hat noch sehr viel bis zu ihrer Reifwerdung nöthig, und da ihr dieses mangelt, so geht diese Materie, woraus der künftige Kern entstehen sollte, in die Fäulniß über, woraus denn, wenn darauf der Mehlthau, oder auch nur ein fetter Morgenthau, fällt, und dieser durch die folgende Sonnenwärme erhitzt wird, in Brand übergeht, und sich in einen schwarzen übelriechenden Staub verwandelt, — unter welchen vielmal ganz kleine, fast unsichtbare Würmer sich befinden, welche den noch grünen Halm abwärts durchfressen. Diese Würmer sind eine Art Thripse oder auch Staphiline, und (nach Münchhausens, Riebens ꝛc. Beobachtungen,) die richtig angegebene

Ursache

Urſache des ſtinkenden und ſogenannten Staubbrandes; aber im Steinbrande, deſſen Körner in den Spitzen des guten Weitzens ſind, befinden ſich die Aale. Uebrigens hat man auch nach der Tilletſchen Beſchreibung, dreyerley Brand, nemlich: den rachitiſchen, den Staub- und den Steinbrand, weshalb ich meine Leſer auf Riems angeführte Quartalſchrift vom J. 1787. im Septbr. S. 228. zum Nachleſen verweiſe, — um mich jetzt auf die Benennung der Urſachen des Brandes einlaſſen zu können.

Die vorzüglichſten Urſachen des Brandes können von folgenden Gegenſtänden hergeleitet werden:

1) Weil jeder Saamenkern nicht die erforderliche Kraft des Wachsthums beſitzt, oder anbrüchig iſt, dadurch die gehörige Entwickelung nicht vor ſich gehen kann.

2) Wenn der Saame durch die Feldnäſſe zu ſehr erweicht wird, und zuviel wäſſrige Säfte in ſich einſaugt, die beym Aufſchuße durch die Luft zu ſehr austrocknen. — Dieſe Urſache bemerkt man häufig in den tiefen und naſſen Gründen am brandigen Weitzen, im Gegentheil aber auf den Anhöhen und im ſandigten Boden findet man reinen Weitzen.

3) Wenn der Kern, welcher nur ſeicht unter der Erde liegt, und im Keimen begriffen iſt, durch einen ſtarken Froſt überraſcht wird: ſo erhält der künftige Wuchs deſſelben eine ganz andere Richtung.

4) Wenn

4) Wenn das Getreide auf dem Felde ungleich reift, welches entweder durch das ungleiche Aufgehen im Herbste, oder durch späte Regen im Frühjahre erfolgt: so wird der Nachschuß geschwächt und gewöhnlich brandig. —

5) Wenn während des Aufschußes der Aehren viele kalte Regen, besonders Abends und in der Nacht einfallen, welche die Säfte stockend machen, und den Wachsthum schwächen.

6) Wenn die Wurzeln des Saamens durch allzuviel Regen und Bodennässe, welche nicht vom Felde gehörig abgeleitet worden ist, anfaulen, dadurch der Halm ganz kraftlos und die Wurzeln vernichtet werden, mithin man einen so ungesunden Stock aus der Erde, ohne alles Hinderniß, herausziehen und die abgefaulte Wurzel wahrnehmen kann. Davon kann man sich am besten überzeugen, wenn man einen Stock mit vollkommnen Aehren, und einen mit brandigen herauszieht; so wird man bemerken, daß bey dem ersten die Wurzeln ganz gesund, bey dem letzten aber entweder abgefault, oder vermodert seyn werden. Die Ursache des ersten ist die Nässe, des letztern aber, wenn die Wurzeln in eine unbearbeitete Erde, die weder vom Pfluge, noch von der Luft durchdrungen worden war, gestanden hat, wo dann in diesem Falle durch die entzogenen Nahrungssäfte der Brand entstehet —

7) Wenn der Saamenkern zu tief eingeackert und auf den unten umgearbeiteten Boden zu liegen kommt, daß dessen Wurzeln, nach ihrer Eigenschaft, nicht

nicht tief genug abwärts kommen können, und daher mehr in der Fläche als in die Tiefe sich ausbreiten; so wird dadurch den nebenstehenden zuviel Kräfte, die sie zu ihrer Vollkommenheit nöthig haben, entzogen. —

8) Wenn dem Acker eine neue noch niemals bearbeitete Erde zugerissen wird, welche zu der Wurzelausdehnung zu hart und zu der Nahrungsdarreichung zu spröde ist: so wird auf dergleichen Acker der mehreste brandige Weitzen wahrgenommen, z. B. an den Fahrstraßen, wenn die durch die Brachung stark befahrnen Anwände weniger gepflügt und dennoch angebaut werden, daß auf diesen, obschon der Saame überall von gleicher Güte war, dennoch sehr viel Brand erzeugt wird. —

9) Wenn der Acker auch noch so fruchtbar und gut bestellt ist, so giebt es dennoch zum Theil Brandflecke, die sich auf keine Weise befruchten lassen, und also die dahin gefallenen Körner, obschon nicht alle, doch zum größten Theil, bey wenig ungünstiger Witterung, dem Brande unterworfen sind. Auf gleiche Art ist auch:

10) der Brand in schlecht bestellten, seicht geackerten, und übel befeuchteten Feldern zu befürchten, wenn auch der reichste Saame dahin gesäet wird.

11) Wenn im Frühjahre der früh aufgewachsene Weitzen zu tief geschrebet wird, wodurch die Wurzel ganz neue Triebe zu machen genöthiget ist, so ist dies ebenfalls eine Hauptursache des Brandes, weil

diese

diese neuen Triebe viel Kraft zu ihren Wuchs erfordern, die gewöhnlich schon bey dem ersten Triebe verschwendet worden ist.

12) Wenn der reife Weitzen entweder naß zusammengebunden, oder auch sonach beregnet feucht in die Scheune gebracht, und lange im Stroh gelassen wird, wo sich dieses sonach entzündet, und die Haut des Wintergetreides weit dünner als des Sommergetreides ist: so wird bey jener Frucht dadurch der Keim beschädiget und unvollkommen, welcher zwar dem Ansehn nach schön zu seyn scheint, im Grunde aber ein großer Theil davon verdorben, und zum Brande geneigt ist. —

Aus diesen Ursachen aber erhellet sattsam, daß der Brand keineswegs von einerley Uebel, vielweniger von der wahrhaft heidnischen Fabel: wenn zwey Lichter am Firmament scheinen, oder sonst aus andern erdichteten Mährgen, herrühre, sondern sein Daseyn durch mancherley Gegenstände hervorgebracht werden kann. Um also ein allgemeines Mittel diesem Uebel entgegen zu setzen, ist's erforderlich, daß man vor allen die Quellen selbst, aus welchen dieser Nachtheil fließt, verstopfe. Um aber dieses zu erreichen, und den einmal vom Brande angegriffenen Saamen zu reinigen, und in der Folge vor dem Brande zu sichern, hat man folgende Mittel vorgeschlagen:

1) Man soll einen wohl reifen, reinen, und vollkommnen Saamen auf dem Felde noch

zum

zum Saamen auswählen, ihn sogleich auf dem Felde vorsichtig behandeln, wohl trocknen, und gut gedürrt in die Scheune einführen. Sodann in die Scheune selbst besonders gelegt, damit er mit andern Getreide nicht vermengt werde. Besser aber ists, wie auch bald folgt, ihn sogleich auszudreschen, damit er nicht in der Scheune schwitzt, und die Thripse so erzeugt werde. —

2) Um aber den Saamen gehörig zu trocknen, so erfordert es die wirthschaftliche Vorsicht, wenn man eine schädliche Nässe, oder überflüßige Ausdünstung in der Scheune vermuthet, daß der Saame gleich ausgedroschen und auf einen luftigen Schüttboden, so wie das Saamenkorn, gebracht und wohl verwahrt werde, welches jedoch anfangs nur etwa 6 Zoll geschüttet, und durch die erstern Wochen, oder so lange man die Feuchtigkeit in den Körnern wahrnimmt, nach der Art, wie man das Malz lüftet, diesen Saamen täglich einmal wendet. — Daher schaden sich jene Landwirthe ungemein, welche den Weitzen gleich von der Tenne, wie es bey den obrigkeitlichen Meyereien gewöhnlich geschieht — auf das Feld zur Aussaat bringen, wo der Keim und der Kern selbst sich weder gesetzt noch gehörig abgehärtet hat, um der folgenden Revolution, der er Preis gegeben wird, Trotz bieten zu können. Deswegen ist es allemal nothwendig, daß wenigstens 14 Tage von dem Abdrusche bis zum Anbaue verfließen, damit der Saame sich auf die gedachte Art erheben, und zum künftigen Triebe vorbereiten kann. —

3) Vor

3) Vor dem Anbaue wird es sehr wohl gethan seyn, wenn man den Saamen, es sey auf dem Boden oder in der Scheune, noch einmal gehörig gegen den Wind wirft, damit die das erstemal durch die Nässe aufgelaufenen und nun ausgetrockneten schlechten Körner zurückbleiben, und nicht unnütz weggeworfen werden.

4) Den Saamen zu wechseln, das ist, von einem schlechten Felde, oder aus einer rauhern Gegend, anzubauen, gereicht sicher, sowohl in Ansehung der Körner als des Strohes zum großen Vortheil. Es kann nicht nur der Brand dadurch vermieden werden, da der in einem rohen Clima emporgewachsene Saamenkern, in einer andern oder gelindern Gegend, den gewöhnlichen Widerwärtigkeiten desto mehr trotzen kann, und daß dieses sowohl zu reichern Erndten, als auch wider den Brand dient, dies beweiset die Fischersche Acclimatisirung ausländischer obgedachter Getreidearten nun seit 9 bis 10 Jahren unwidersprechlich. —

5) Auch kann man wider den Brand den einjährigen Weitzen zum Anbau anrathen, denn alter, oder vorjähriger Saame ist eins der sichersten Mitteln gegen den Brand; welches daraus zu erweisen ist, daß durch die Zeit der Ruhe bey jenen unvollkommnen Kern, von welchen unmittelbar der Brand erfolgt wäre, der Keim abstirbt, und also gar nicht aufgehen kann, jenes aber, welches in diesem Herbste zu naß hätte angebauet werden müssen, durch ein ganzes Jahr gewiß gut austrocknet, und

zum

zum künftigen Anbau nicht nur gut zubereitet, sondern selbst der erfolgenden Herbst- und Winternässe durch seine völlige Austrocknung mehr Trotz bieten kann. Wenn nun dieser ein Jahr alte Saamen kurz vor der Saat, durch das Werfen noch einmal gereinigt wird: so bleibt kein Zweifel übrig, daß man dadurch einen vollkommnen gesunden Saamen erhält; — auch kann man sich, statt des Werfens, der Fächer- oder Trespenmühle, in Abgang dieser aber auch der gewöhnlichen Kornfege bedienen, und dadurch den Saamen reinigen. —

6) Dieser ein Jahr lang aufzubewahrende Saamen muß auf einen luftigen, und von der Mittagssonne und Luft gesicherten Boden trocken aufbewahrt, auch alle Wochen einmal, besonders bey der großen Hitze gestürzt werden.

7) Es muß auch dieser Saame viel eher, und zwar schon zu Anfange des Septembers im Lande, im Gebirge aber noch früher gesäet werden; denn er keimt langsam, damit er sich vor dem Eintritt des Winters mit den Wurzeln gehörig bestanden kann. —

8) Sollten zu jener Zeit wenige Regen einfallen: so ist es sehr gut, wenn man den Saamen Abends anbauet, ihn über die Nacht obenauf liegen läßt, damit er von dem nächtlichen Thau angefeuchtet, und erst den künftigen Tag eingeegget werde. —

9) In Ansehung der Witterung hat man vorzüglich zu beobachten, daß man des Morgens,

wenn

wenn ein trüber Nebel den Horizont deckt, das Säen unterläßt, weil in diesem Falle der Saamen diese üble Ausdünstung anzieht, und der Brand dadurch befördert werden kann. — Eben das ist zu befürchten, wenn der Weitzen in einen gefrornen Acker bey kalten Schneegestöber oder bey rauhen Nordwinden angebauet wird — weil jede übermäßige Kälte auf den Saamenkern soviel wirkt, daß dadurch der Keim zurückgesetzt, und auch oft sehr beschädiget wird. —

10) Die übrigens in vielen Gegenden zu beobachtenden gewissen Tage, der Einfluß des Gestirns, verschiedene Zubereitungen mit geweihten Kerzen, Wasser, und Kräutern, sind unnöthige Dinge, welche weder zur Beförderung des Wuchses, noch zur Verhütung des Brandes etwas beytragen können. — Außerdem will:

11) bey der Zubereitung des Ackers auch erforderlich seyn, wie bereits gedacht, daß man gleich beym ersten und zweyten Ackern die Erde in der gehörigen Tiefe umwende, bey dem zum Saatackern aber wenigstens ein Zoll seichter pflüge, damit der Saame mit den austreibenden Wurzeln nicht sobald den unbearbeiteten Boden erreiche, und die allzuviele Nässe desto leichter abwärts versiegen könne, in welcher Hinsicht man auch die Saat niemals nach starkem Regen vornehmen soll, dadurch der Pflug tiefer geführt und die untere noch niemals bearbeitete Erde heraufgebracht wird, wohin sonach der Saame angebauet werden muß. —

12) Ob nun schon der Weitzen eher als das Korn die übermäßige Herbst- und Winternässe ertragen kann: so ist dennoch nothwendig, daß man auch bey demselben die übermäßige Feuchtigkeit ableite, weil auch durch diese die Wurzel verdirbt, und der Brand befördert würde. —

13) Trift es sich aber, daß man sein Feld auf die beste Art bestellt hat, jedoch genöthiget ist, den Saamen von einem gewesenen brandigen Weitzen zu nehmen, worunter auch vollkommen gesunde Körner, wenn der Brandstaub bey dem Ausdrusche sich auch nur an die Spitzen der Körner angesetzt hat, und also immer eine Vermuthung der künftigen übeln Folgen zurückläßt: — so wird folgendes Mittel, als das durch viele Erfahrungen bewährteste, ebenfalls anzuwenden angerathen: Man breite den Weitzen etwa 1 Fuß hoch auf einen ebenen Boden auf, und begieße denselben mit nachfolgenden Wasser, wozu auf eine niederösterreichische Metze, die ohngefähr $\frac{3}{4}$ Scheffel Dresdner Maas beträgt, genommen wird:

2 Maas Wasser aus einem Bache oder Teiche,
$\frac{1}{4}$ Seidel Salz, } beyde mit dem Wasser wohl
1 Loth Salpeter, } vermischt, und
$1\frac{1}{2}$ Seidel ungelöschten Kalk, der vorher in Staub gebracht worden ist.

Dann wird dieser Haufen, nachdem er benetzt worden ist, mit dem Kalk überstreut, und wohl durcheinander gemischt, damit alle Körner daran Theil nehmen. Der Weitzen wird sodann bey mittelmäßiger

ger Witterung 24 Stunden lang, jedoch bey warmer Witterung etwas weniger, und bey kühler etwas länger so liegen gelassen, während welcher Zeit er noch zweymal wohl durchgearbeitet werden soll. — Ueber alles dieses aber bleibt es doch auch bey der alten Wirthschaftsregel:

14) Daß, a) ein scharf und wohlbearbeitetes Feld, b) ein vollkommen reifer Saamen, c) gute Wittrung zur Saat, und d) den Saamen gleich unter die Erde zu bringen die vorzüglichsten Gegenstände sind, dem Brande vorzubeugen.

Diese Bemerkungen sind gewiß so deutlich und wesentlich nützlich, daß ein jeder Landwirth dieselben begreifen kann; sie sind auch für den praktischen Landwirth um so mehr nützlich, als sie sich auf bloße praktische Gegenstände gründen, aus welchen Ursachen ich auch solche hier mit angeführt habe. Hiernächst hat ein eben so würdiger als berühmter Landwirth über diesen Gegenstand, im Jahr 1791, bereits folgende Erfahrungen, in einer besondern Abhandlung, mit F. B. unterzeichnet, und bekannt gemacht, welche sich von allen andern wesentlich unterscheidet, sie ist kürzlich folgende:

Der Brand kann, meiner Einsicht nach, von einer Krankheit des gesäeten Weitzenkerns hergeleitet werden, welche Krankheit erst dann entsteht, wenn die Fruchtähre hervorgebracht wird. Durch diese Krankheit werden aber auch die Saugröhren nicht die Eigenschaft behalten, einen gesunden, sondern unvoll-

vollkommenen Kern zu liefern. Will man nun auf diese Grundlage den Brand des Weitzens bauen, so müßte man — um derselben vorzubeugen, auf die Verwahrung der Saamenkörner vor dieser Krankheit bedacht seyn. Ist nun der Kern krank, so kann man getrost diese Krankheit eine Fäulniß nennen, und also derselben ein Mittel entgegenstellen. Dieser Fäulniß zu widerstehen, bediente man sich bisher einiger Säuren, womit man den anzubauen wollenden Weitzensaamen benetzte. Allein alle diese gehören größtentheils zu jener Gattung, welche die Feuchtigkeit der Erde an sich ziehen, und also dem angebaueten Korn keine Arzney übrig bleibt. —

Um also hierbey mit mehrerer Wirkung zu Werke zu gehen, ist es nöthig, daß man dem Kerne eine solche Säure beybringt, die sich nicht so leicht von demselben trennt, und ihn allein vor der Fäulniß sichert, daher muß man hierzu eine versetzte Mineralsäure, als die beste, nehmen, und diese besteht im Vitriol, welcher aus Kupfer und Vitriolsäure zusammengesetzt ist. — Wird nun der Weitzenkern durch Verletzung eines Wurms, oder durch den Stich einiger Insekten, (dergleichen der Kr. Commiß. Rieben zu Küttwitz bey Dohna in jedem brandigen Weitzenstocke im Felde bemerkt hat, und welches die Thripse waren,) — von außen beschädiget: so schützt ihn das Kupfer vor der weitern Verderbniß. — Kommt aber die Beschädigung von der Anfaulung des Kerns selbst, so widersteht diesem die Vitriolsäure, und aus beyden angenommenen Ursachen ist der Gebrauch des

Vi-

Vitriols nützlich, dessen Güte man auch im Reiche als ein bewährtes Mittel längst angewandt und erprobt gefunden hat, so daß immer auf einem Stücke Feld, wo der mit und ohne Vitriol angemachte Weitzen angebauet war, der erste ohne Brand, der letztere aber brandig zur Reife gekommen ist. Die Zubereitung dieses Mittels ist:

Man nimmt zu zwey niederöstreichischen Metzen (welches ungefähr 1½ Schfl. Dresdner Maas ist,) Weitzen, zwölf Loth Kupfervitriol, löset solchen in einem irdenen Topf in 4 ℔. lauwarmen Wasser über Nacht auf, und wenn er sich ganz aufgelöset hat: so breitet man den Weitzen etwa eine Spanne hoch auf dem Boden aus, nimmt alsdenn eine Gieskanne, welche einen sehr feinen Kopf haben muß, und bespritzt mit dem Wasser den ausgebreiteten Weitzen. Um aber denselben mit der Nässe wohl zu vermengen, muß der Haufen etwa zehnmal ununterbrochen umgestürzt werden. Sodann wird der Haufen höher auf einander gesetzt, mit Säcken oder leinenen Tüchern zugedeckt, hernach noch einmal umgeworfen, und jedesmal wieder zugedeckt, und den folgenden Tag angebauet oder gesäet.—

Man muß aber dieses Mittel mit Bedacht lesen, um es wohl anzuwenden, so wie es wirklich mehrmals misverstanden worden, und deswegen unbekannt geblieben ist. Man versteht hier nemlich einen gesunden vollkommnen und reifen Kern, welcher in der Folge nach dem Anbau, durch dieses Mittel, vor dem Brande gesichert werden kann. Nur scheint man-

manchem Landwirthe der Kupfervitriol eine gar zu ätzende Säure zu seyn, die vielleicht dem gesunden Kern mehr schädlich als nützlich wäre, indem diese Säure einen unvollkommenen Kern eher zerstört, als vor dem fernern Verderben sichert, worauf alle vorangehende Belehrungen einen Bezug hatten. Aber bey der aufgeworfenen Frage: ob ein Mittel, welches den unvollkommenen Kern geradezu zerstört, nicht auch den besten Keim zu stark oder zu scharf angreifen, und ihn also merklich schaden könne? läßt sich folgendes erwiedern: so wie einem Kranken vieles schädlich ist, was einem Gesunden sehr wohl bekommt, nützt und ihn stärkt, z. B. Bier, Wein, Fleisch und andere geistige Sachen, also ist es auch hier, dem Reinen ist alles rein, und dem Unreinen alles unrein, so wie in vielen Fällen die Mineralien sich mit den Vegetabilien gern vertragen und einander nützlich und gedeihlich sind. —

Wir übergehen hier die verschiedenen Meinungen des Herrn v. Münchhausen (in seinem Hausvater,) über die Entstehung des Brandes, und des Predigers Leopolds zu Appenroda in der Grafschaft Hohnstein, (in seinem Handbuch der gesammten Landwirthschaft, S. 77.) so wie des Herrn von Linne, die im allgemeinen auf die bereits angeführten Grundsätze hinauslaufen, welche den Brand im Weitzen verursachen, nemlich: a) das Anfaulen der Wurzeln, welches von einem unvollkommenen Saamen herrührt, und b) die Erzeugung der Insecten, welche durch ihre Nahrung, die sie von

den Weitzenkörnern nehmen, die weiſe mehlartige Materie in einen ſchwarzen Staub verwandeln. Dieſer Gegenſtand iſt nicht neu, ſondern man hat in der Landwirthſchaft ſchon längſt zwey Gattungen des Brandes anerkannt, welche man auch in den mehreſten Büchern hinlänglich erklärt findet. In Hinſicht der erſten Gattung des Brandes ſind vorzüglich oben (S. 132.) die Urſachen, in den Bemerkungen des Landwirths W. F. P. in Böhmen, bereits angegeben, und in Hinſicht der zweyten Gattung iſt nichts vortheilhafter, als folgendes Mittel:

Man laſſe den Weitzenſaamen auf dem Felde recht reif werden, laſſe ihn in der Scheune nicht ſchwitzen, ſondern ſogleich dreſchen, auf den Boden bringen, ganz dünne aufbreiten, und durch das öftere Umſtürzen gegen das Erhitzen bewahren. Durch dieſes Unternehmen wird die Entwickelung der allenfalls darunter befindlichen Puppen zu Fliegen verhindert, und dieſes ins kurze gebrachte Reſultat iſt es auch, was längſt Zink, und der Paſtor Schulze darüber geſchrieben haben, ſo man ausführlich in Riems ökonom. Quartalſchrift v. J. 1787. Septbr. S. 223. findet. — Wer aber die baldige Ausdreſchung des Weitzens zu Saamen, vielleicht wegen der Menge und Kürze der Zeit, nicht unternehmen kann, und den Weitzen in die Panſen legen und ſchwitzen laſſen muß, dadurch dieſe Puppen ſich in Fliegen verwandeln, und ihre Eyer, als den Grundſtoff des Brandes bereits an die Weitzenkörner angelegt haben, der trachte alſo die Eyer durch eine Lauge

und

und Schärfe zu tödten, wozu das oben (Seite 124.) beschriebene Stürlersche Mittel das beste ist, weil die Wärme der Lauge diese Eyerchen desto besser ablöset und vernichtet. Um der guten Wirkung desto mehr versichert zu seyn, kann man hierzu etwas weniges Kochsalz beymischen, welches eben die Wirkung als Vitriol und Grünspan ꝛc. leistet, nur muß man sich dabey wohl in Acht nehmen, daß man alles wohl auflöset, sonst greift es den gesunden Keim an, und der Weitzen geht dünner auf. Zu gleicher Absicht hat sich daher auch der Senator Giese in Wittenberg schon 1793, statt der Einkalchung wider den Brand, eines Mittels bedient, durch Einsprengung des Saamens mit Salz und Salpeter, solches als erprobt der ökonomischen Societät zu Leipzig angezeigt, auch nachher von mehrern Landwirthen erfahren, daß, so lange sie dieses Mittel gebraucht, sie niemals Brand in ihren Weitzen gehabt haben, obschon ihre Nachbarn alle über Brand klagten. — Es wird nemlich von dem Senator Giesen auf 1 Dresdn. Scheffel Weitzen, ½ Pfund Salpeter, und ½ Dresdn. Metze Salz genommen; beyde letztere werden in 1 Eymer Wasser aufgelöset, und damit den Tag vor der Aussaat der Saame eingesprengt. —

Um den Brand im Weitzen zu verhüten, oder zu vertilgen, bedient man sich auch noch mit gutem Erfolg folgender Methode: von dem im Felde stehenden Weitzen wird der schönste zu Saamen bestimmt, und sobald derselbe seine völlige Reife erlangt hat, bey guter Witterung abgebracht, so trocken als mög-

lich nach der Scheune gefahren, sodann wird derselbe ohne ihn in die Pansen zu bringen oder schwitzen zu lassen, vorgeschlagen, d. h, die Garben nicht aufbinden, und nur die am leichtesten ausgehenden vollkommensten Körner genommen, gewurft, davon blos der Vorsprung genommen, aufs beste gereinigt, und sodann bis zur Aussaat auf dem Boden gut verwahrt. Ein oder zweymal 24 Stunden vor der Aussaat wird sodann auf jeden Dresdner Scheffel ohngefähr 4 bis 5 Maas gute Mistjauche, 1 Pf. Küchensalz, und ¼ Pf. Salpeter genommen, — Salz und Salpeter werden vorher in ein wenig heisgemachter Jauche aufgelöset, dann mit der übrigen wohl vermischt, der Weitzen damit angefeuchtet, sodann auf jeden Scheffel etwa ¼ Metze ungelöschter Kalk zu Pulver gemacht, aufgestreuet, sodann recht wohl durcheinander gemischt, vor der Aussaat noch etlichemal durch einander gestochen, und hernach ausgesäet, welches Mittel ebenfalls die besten Dienste geleistet, und gegen den Brand geschützt hat. —

Ein mit diesem vorgehenden Hülfsmittel ziemlich übereinkommendes ist auch folgendes, welches ein alter erfahrner Landwirth wider den Brand im Weitzen mehrere Jahre mit Nutzen gebraucht hat. Die Composition besteht darin: auf 1 Malter (oder 12 Scheffel Dresd. Maas) recht gut gereinigten, und schönen reifen Weitzen nimmt man Mistjauche, soviel als nöthig ist, den Saamen anzufeuchten, in welcher vorher 6 Pfund Salpeter, und 3 Dresdner Metzen Küchensalz aufgelöset worden sind. Man

läßt

läßt alsdenn vor dem Anfeuchten ohngefähr noch 2 Metzen ungelöschten Kalk hinzuthun, alles wird mehrmals gut mit einander vermischt, und sodann in den folgenden Tagen ausgesäet. Dieses ist zugleich eine Angabe von der besten Proportion zur Mischung. — Zum Schluß dieses Capitels wollen wir auch noch diejenige Methode anführen, welche der Oekonomiebeamte Hedenus auf dem Cammerguthe Kloster-Veßra (ein ehemaliges Kloster und jetziges Königl. Sächsisches Cammerguth nebst Stutterey im Hennebergischen unterm Amte Schleusingen,) durch Veranlassung des Reichsanzeigers 1799. Nr. 196. im 240. Stück desselben Reichsanzeigers bekannt gemacht hat, indem er spricht: „es ist keinesweges meine Absicht, die Aechtheit des Mittels (Reichsanz. 1799. Nr. 196.) zu bezweifeln, wohl aber dem ökonomischen Publikum nachstehendes während meiner Landwirthschaftspraxis und von mehrern Landwirthen, denen dieses eröfnet worden, untrüglich befundene Mittel unentgeldlich mitzutheilen, indem das (im Reichsanz. 1799. Nr. 196.) für ½ Laubthaler angekündigte nur Geldverdienst verrathen kann. Zu 10 Dresdn. Scheffeln gutem reinen Weitzen wird 1 dergl. Viertel Kochsalz, 2 Viertel rein gesiebte Holzasche und 2 Metzen ungelöschter, womöglich noch nicht zerfallner Kalk genommen, (das Dresdner oder Leipziger Malter enthält 12 Schfl. (zu 4361⅓) 48 Viertel, 192 Metzen.) Diese drey Dinge (Kochsalz, Holzasche und Kalk,) werden in einen Zuber gethan, darüber Mistjauche geschüttet und wohl umgerührt. Nach Verlauf von 24 Stunden wird die

be-

bemerkte Quantität unter fleißigen Umrühren gehörig angefeuchtet in einen pyramidenförmigen Haufen gebracht, und 24 Stunden in Ruhe gelassen, nach Verlauf dieser Zeit aber dünne verbreitet und zur Bestimmung verbraucht. — Ich habe mich bey diesem Gegenstande insbesondere lange genug aufgehalten, um jedem Landwirthe deutlich zu erkennen zu geben, welches Unheil bis auf den heutigen Tag von Jahr zu Jahr dieses Uebel veranlaßt hat, und auf welche leichte Art nun, durch die Fischersche Acclimatisirung und den Anbau ausländischer Getreidearten der Brand auf einmal vertilget werden kann, besonders wenn das Getreide bey nassen Erndten auf die in Rußland gewöhnliche Art in besonders dazu eingerichteten Darrhäusern, sogleich vom Felde weg getrocknet und nachher gut aufbewahret wird, welcher oben bereits bemerkte Gegenstand auch bey uns in Deutschland unsere ganze Aufmerksamkeit verdient. —

Sechstes Kapitel.

Vom Roggen- oder Kornbau im allgemeinen und von Herrn Pol. Dir. Fischers mehrern ausländischen Kornarten auf unsern deutschen Boden insbesondere.

Bey unsern deutschen Kornarten macht man gewöhnlich einen Unterschied zwischen Winter- und Som-

Sommer-Korn; allein sie sind nicht wesentlich verschieden, und man kann das Winterkorn auch im Frühlinge, so wie das sogenannte Sommerkorn im Herbste aussäen, und man darf nicht befürchten, daß letzteres den Winter über von der Kälte Schaden leiden werde. Jedoch ist Sommerkorn zu säen nur Nothfrucht, und man kann mit ziemlicher Gewißheit behaupten, daß unter 5 bis 6 Erndten nur einmal eine gut ausschlägt, wenn es besonders nicht vor dem Aequinoctio, (d. h. der Tag- und Nacht-Gleiche,) unter die Erde kommmen kann. Da man aber durch Winterkorn allezeit mehr gewinnt, so zieht man dieses billig jenem weit vor. — Unsere deutschen Roggen- oder Korn-Arten bestehen in folgenden: der gemeine Roggen, oder das Korn (secale cereale, L.) mit rauchen Franzen an den Blüthspelzen; davon sind:

a) der Winterroggen, (secale cereale hibernum L.) welcher längeres Stroh und größere Körner giebt, als

b) der Sommerroggen, (secal. cereal. aestivum L.) beyde Arten sind nicht wesentlich verschieden, sondern sie haben ihre Nahmen nur von der Aussaat erhalten.

c) Das ägyptische Korn, oder auch Korn von Cairo, ingleichen pohlnischer Weitzen, (triticum polonicum) genannt. (Man sehe oben S. 96, ꝛc. —)

d) das

d) Das Staudenkorn (secale cereale multicaule) treibt viel und große Halme mit ästigen Aehren; ferner

e) das Wallachische Korn (secale cereal. wallachicum,) und

f) das Johanniskorn (secale cereala St. Johannis.) —

Beym Anbau und Acclimatisirung ausländischer Getreidearten sind nun besonders von dem Herrn Polizeydir. Fischer in Dünkelsbühl folgende Roggenarten und Staudenkörner mit Vortheil, wie wir weiter unten hören werden, benutzt worden, als:

1) Roggen aus Archangel, im europäischen Rußland, (welches seit 1796. auser dem vorherigen Inbegriff, noch die nördlichen Orte von der aufgehobenen Olonezischen Statthalterschaft begreift, ohne diesen Zuwachs hat dieses russische Gouvernement 11970 Quadr. Meilen mit 170,000 Einwohnern, darunter auch Lappen und Samojeden sind, auf 1 Quadr. Meile werden also 14 Einwohner gerechnet, und die Dauer des kürzesten Tages ist 3 Stunden und 12 Minuten. —)

2) Roggen aus Norwegen, (zu Dännemark gehörig) welches gebirgig und morastig ist, wenig Ackerbau aber viel Waldung, Viehzucht, u. s. f. hat, auf drey Seiten vom Meere umgeben, und grenzt in Osten an Schweden. —

3) Rog-

3) Roggen aus der Wallachey (ein Fürstenthum der europäischen Türkey, auf türkisch Eflak oder Iflak genannt,) wo Getreide, besonders viel Reiß, Wein und allerley Südfrüchte erbauet werden.

4) Roggen aus Montauban im südlichen Frankreich. (s. oben S. 99.)

5) Roggen aus Sibirien im russisch. Reich, (s. S. 101. ꝛc.)

6) Desgleichen aus Tunis in Afrika, (s. oben S. 100.)

7) Johanniskorn, (secale cereale St. Johannis.)

Von allen diesen verschiedenen inn- und ausländischen Roggenarten werden wir nun die landwirthschaftlichen Erfahrungen, wie solche insbesondere auf unsern deutschen Boden und Clima sich seit mehrern Jahren haben anbauen lassen, von mehrern Landwirthen und Oekonomen anführen.

Das Land zum Winterkorne bedarf zwar in Deutschland nicht so vielen Dünger, als das zum Weitzen, aber in der Bearbeitung muß es einerley seyn, nemlich: es muß eben so gut als zum Weitzen zugerichtet und von allem Unkraute gereiniget seyn, weil man sonst nur schlechte Erndten zu gewarten hat. Man hat zwar an manchen Orten, wo die Felder oder der Boden von verschiedner Art sind, wohl zwey oder dreyerley Eintheilungen mit den Kornfeldern gemacht, d. h. man theilt die Felder in gutes, mittleres

und

und schlechtes Kornland ein; aber warum? — weil man zu nachläſſig oder zu unwiſſend iſt, und weil man glaubt, die ſchlechten Felder können nicht verbeſſert, oder in ſolche Umſtände geſetzt werden, daß ſie beſſeres Korn, oder beſſres Getreide tragen ſollten. Man bekümmert ſich weder um die Vermehrung des Düngers, noch weiß man, daß viele oder alle ſchlechte Felder, durch eine Vermiſchung mit entgegengeſetzten Erdarten, in weit tragbarere Umſtände verſetzt werden können. Da aber ſolches bereits im erſten und folgenden Kapitel geſagt worden iſt, ſo bedarf es hier keiner Wiederholung. —

Gewöhnlich wird das Korn aber doch gröſtentheils in das ſogenannte Braachfeld geſäet, ingleichen auf diejenigen Felder, welche als Sömmerung in der Braache bebauet worden ſind, z. B. wo Erbſen, Wicken, Sommerweitzen, Flachs, Erdbirnen, Kraut, Klee, Möhren und Rüben geſtanden haben; aber auf ſolche Aecker, wo Rüben oder Möhren geſtanden haben, iſt es nicht rathſam, Korn zu ſäen, wenn ſie nicht vor der Einſaat noch etwas Düngung erhalten haben, weil beyde, (Rüben und Möhren,) die Felder zu ſehr entkräften und ausſaugen, und daher auf ſolchen Feldern auch ſchlechte Kornerndten erfolgen. — Eben ſo iſt es auch nicht rathſam, an ſolchen Orten, wo viele wilde Schweine in der Nähe ſind, die Erdbirnfelder im Herbſte mit Roggen zu beſäen, weil dieſe wilden Thiere ſehr ſtark nach den Erdbirnen (oder Kartoffeln) gehen. Iſt nun ein ſolcher Acker mit Korn beſtellt, ſo ſtürzen dieſe alles um, und verderben die ganze Saat, ausgenommen man wollte dabey

bey hüten lassen, welches wiederum neue Kosten verursachen würde. Bey solchen Umständen thut man also besser, dergleichen Felder erst im Frühjahre mit Gerste oder Hafer zu bestellen, weil dann die Schweine den Winter hindurch, die noch im Acker gebliebenen Erdbirnen herausgeholet haben. — Da endlich auch das Korn weit mehr Schaden von der Nässe leidet, als der Weitzen: so muß man auch auf diesen Umstand Rücksicht nehmen, und diese Getreideart in nicht gar zu feuchte und nasse Felder säen, auch genugsame Wasserfurchen und Gräben anzubringen suchen, damit man sich nicht sehr schlechte Erndten zuziehe. —

Die Aussaat des Winterkorns darf weder zu früh noch zu spät geschehen, wobey man sich theils nach den Clima theils nach der guten und schlechten Herbstwitterung zu richten hat. Diejenigen Landwirthe also, welche schlechte Felder besitzen, und diese weder durch gehörige Düngung, noch mit andern entgegengesetzten Erdarten richtig zu verbessern im Stande sind, diese müssen allerdings mit ihrer Roggensaat früher, und wohl drey bis vier Wochen vor Michaelis anfangen, als andre, deren Felder in gutem Zustande sind, damit sich die Saat noch vor Winters Anfang gehörig bestauden kann. Es giebt in Deutschland Gegenden, wo die Landwirthe theils viele, theils leichte, theils nasse und kalte Felder besitzen, und dabey kaum soviel Dünger haben, daß sie damit die Hälfte ihrer ohnehin schlechten Felder düngen können. — Sind nun solche Landwirthe

auch

auch noch nachlässig mit ihrer Saat, daß sie diese zu spät besorgen, und es fällt etwa nach Michaelis noch vieles Regenwetter ein, wie dieses öfters der Fall ist: so ist es alsdann nicht möglich, daß sie nur mittelmäßige, noch weniger gute Erndten erhalten können, ja! alsdenn wird man mehr Gras als Getreide erndten, da sich das Getreide auf solchen dürftigen Feldern weder im Herbste noch im Frühjahre gehörig bestocken kann. —

So wie nun aber derjenige Landwirth, der schlechte Felder hat, unwirthschaftlich oder unklug handelt, wenn er seine Saat zu spät unternimmt: eben so würde ein anderer, welcher gute Ländereyen hat, nicht wohlthun, diese gar zu zeitig zu besäen. Denn wenn sodann im Herbste lang anhaltende gute Witterung erfolgt: so überwächst sich das Getreide; und wollte man alsdenn dieses zu groß gewordene Getreide im Herbste entweder abgrasen, oder abhüten: so würde ihm dadurch zuviel Kraft entzogen werden, so daß es im Frühling nicht genug Trieb haben, sondern nur schwache Halmen und Aehren hervortreiben würde. Mithin kann man sich auch durch gar zu zeitige Saat auf guten Feldern seine Erndten verringern. Die Mittelstraße bleibt also hier immer die beste, und es ist früh genug, wenn man auf guten Ländereyen mit der Kornsaat ohngefähr 8 Tage vor, oder auch nach Michaelis erst anfängt, so wie man bey schlechten Feldern und etwas kalten Clima, ohne Nachtheil, 14 Tage bis 3 Wochen früher mit der Kornsaat anfangen kann. — Jeder

der gute Wirth wird sich also immer so einzurichten suchen, daß er weder zu zeitig, noch aus Nachläßigkeit zu späte Saaten macht, oder wohl gar seine Felder unbesäet liegen läßt, wenn ihn der Winter übereilt. —

Zwar hört man auch manchen Landwirth sagen: „ich habe um Weihnachten, oder sogenanntes Christkorn gesäet, und gleichwohl gute Erndten erhalten; —" Es ist dieses nicht zu läugnen, daß es hiervon Beyspiele giebt, aber wer kann voraus wissen, daß man alle Jahre solche Christsaaten machen kann, und daß die Erndten gut ausfallen? — Denn wie viele Winter treten nicht zeitig ein, dauern anhaltend fort bis im März und April, und wer wird daher ohne Noth, oder aus Nachläßigkeit so etwas unternehmen wollen, wenn man's besser haben kann, und das Bessere nur von unsrer Thätigkeit abhängt? — Späte Saaten sind und bleiben nur Nothsaaten, welche ein guter Wirth nur dann unternimmt, wenn ihm üble Herbstwitterung einen Strich durch seine Rechnung macht, und Frost und Schnee eher kommen, als man vermuthen konnte. — Was schadet dieses, kann ein andrer sagen, wenn ich meine Saat nicht im Herbste beendigen kann: so säe ich mein Winterkorn im Frühjahre, denn es ist noch Zeit genug, wenn ich dieses im Monath März in die Erde bringe, und die Erndten werden dennoch gut ausfallen. Dieses ist zwar abermals wahr, daß man bis in die Mitte des Märzes Winterkorn noch aussäen kann, und, wenn die Felder in recht guter

Dün-

Düngung stehen, auch bereits im Herbste gut und tüchtig bearbeitet worden sind, man alsdenn, wenn die Witterung gut einschlägt, auch ziemlich gute Erndten erhält. Aber hierbey entsteht nun die Frage: wenn säet man dann sein Winterkorn aus, wenn der Winter bis Ausgang des Märzes oder bis in April anhält? — oder wenn die Felder wegen der Winternässe wohl kaum im April zugerichtet werden können, weil nach dem Aequinoctio gesäetes Winterkorn selten in diesem, sondern erst im andern Jahre in Aehren schießt? — Antwort: man unterläßt die Wintersaat, und säet Sommergetreide. Dieses ist nicht weniger wahr. Demohngeachtet aber ist Niemanden zu späten Saaten zu rathen, wenn man nicht aus Noth, oder durch üble Witterung abgehalten wird, seinen Saamen zur rechten Zeit unter die Erde zu bringen, mithin hierzu gezwungen wird. —

Wir haben auch Landwirthe, welche der Frost übereilte, und sie nun die Mittagsstunden, wenn die Sonne die Felder wieder aufgethauet hatte, benutzen, das Land aufpflügen und den Saamen einsäen und eineggen lassen. Allein wenn bald nach solchen Saaten Regen und bald darauf wieder Fröste erfolgen: so leidet das jetzt aufgequollene und in der Milch liegende Korn den größten Schaden, es steht nachher wie armer Leute Korn da, und man erndtet nicht die Hälfte davon — mithin ist dies Beweis genug, daß alle dergleichen Saaten gefährlich und niemals anzurathen sind, sondern daß man allen Fleiß anwenden müsse, um den Saamen zur gehörigen Zeit auszu-

säen

säen, zu welcher Beförderung der in Deutschland bekannte 3, 4 und 5 schaarige Pflug sehr vieles bey schönen Wetter mit helfen kann. —

Wie das Sommergetreide beschaffen seyn soll, und daß man auch zweyjähriges Korn aussäen kann, dies ist bekannt. Hierbey bemerken wir zugleich die Verwechslung des Saamens, als eine nützliche Sache, d. h. man kann den Saamen aus magern Feldern in bessere, so wie aus kalten Gegenden in wärmere mit Vortheil bringen, nur nicht aus einer warmen in eine kältere, weil man sich dadurch, statt Nutzen zu schaffen, Schaden zufügen würde. Wer also Sommerkorn säen will und muß, der sorge wenigstens dafür, daß die dazu bestimmten Felder noch vor dem Eintritt des Winters einigemal gut gepflüget werden, und besorge sodann auch im Frühlinge das dritte Pflügen und Zurichten derselben aufs beste, denn wenn es vollends den Feldern daran mangelt, so wird man zuverlässig sehr schlechte Erndten erhalten.

In verschiedenen Gegenden Deutschlands, und besonders in solchen, wo man drey oder vierjährige Braachfelder hat, da herrscht auch die Gewohnheit, mehrere Jahre hintereinander Korn, theils in Dünger, theils ungedüngt in die Stoppeln des vorhergegangenen Korns zu säen; allein auch diese Methode taugt nicht viel, sondern sie ist wider die Regel guter Landwirthschaft, welche uns lehrt, daß man nicht ein und eben dieselbe Frucht zwey, oder mehre-

mehreremale hintereinander auf einen und eben denselben Acker aussäen, sondern so oft als möglich, mit andern Früchten abwechseln, und nur erst in einigen Jahren mit eben derselben Frucht auf eben dasselbe Stück Land wiederkommen müsse, bis die Erde wieder durch frische Düngung und gute Bearbeitung mit neuen Nahrungstheilen versehen worden ist, weil jede Pflanze nur diejenige Nahrung an sich zieht, welche sie zu ihrer Erhaltung und ihrem Wachsthume bedarf. Denn ein Acker, auf welchem Korn stand, kann von den für diese Frucht nöthigen Nahrungstheilen ganz erschöpft seyn, so daß man, wenn man sogleich wieder Korn darauf säen wollte, von dieser Saat die elendeste Erndte erhalten würde, hingegen würde derselbe Acker noch nährende Theile für andere Getreidearten, z. B. Gerste, Hafer, ꝛc. in Menge enthalten, und mithin würde von einer solchen Saat eine weit reichere Erndte zu erlangen seyn. Will man sich also nicht einem solchen Verluste muthwillig aussetzen: so befolge man die auf vielfältiger Erfahrung beruhende sichere Regel, und säe niemals zweymal hintereinander einerley Getreideart auf eben denselben Acker, sondern wechsle mit den Früchten so oft als möglich ab, so wird man dann größern Nutzen von seinen Feldern erlangen können. —

So begehen auch manche Landwirthe mit dem Sommerkorn den Fehler, daß sie mehrmals zu dieser Frucht gerade die schlechtesten Felder erwählen, und dadurch ihrem eignen Vortheil ganz entgegen handeln, indem sie sich die elendesten Erndten zuziehen; das

Som-

Sommerkorn sollte eigentlich auf das beste Feld, das man hat, ausgesäet werden, weil dieses, wegen Kürze der Zeit sich nicht so gut, als das im Herbste gesäete Winterkorn bewurzeln kann, und daher auch wegen Mangel an genugsamer Nahrung, nur schlechte Stöcke, schwache Halmen, und kleine kurze Aehrgen bekommt. Will man also Sommerkorn säen, so vermeide man diesen so schädlichen Fehler, und wähle hierzu wenigstens die besten seiner Felder, welches auch besonders beym Anbau und der Acclimatisirung ausländischer nachfolgender Getreidearten geschehen muß, insofern man wünschte gute Erndten zu erlangen. —

Ohnerachtet ferner das sogenannte Staudenkorn mit vielem Vortheile angebauet werden kann, auch in verschiednen Ländern mit Nutzen gebauet wird: so hat es dennoch bis jetzt nicht viele Nachahmer gefunden, und es ist sein stärkerer Anbau sehr zu empfehlen, denn es treibt aus einem Korn viele und wohl zwanzig große Halme mit mehrern Aehren, und der Ertrag ist reichlicher, als der des gewöhnlichen Winterkorns. Es muß aber diese Kornart zeitiger, als das Winterkorn, ausgesäet, und wenigstens schon zu Anfange des Septembers unter die Erde gebracht werden. Nicht minder ist bey uns der Anbau des ägyptischen Korns, besonders das von Cairo am Flusse Nil (der Hauptstadt Mittel-Egyptens in Afrika,) und der roggenartige Weitzen, der öfters auch lothringisches

Korn *) genennt wird, seiner großen Ergiebigkeit wegen eben so zu empfehlen, als die weiter unten folgenden Roggenarten des Herrn Pol. Direct. Fischers zu Dünkelsbühl. — Dieses ägyptische Korn ꝛc. hat bald länge, bald kürzere Granen, es bestaudet sich stark, öfters auf etliche 40 bis 50 Stengel. Anzeigen davon findet man im Leipziger Intelligenzblatt v. J. 1772. S. 686. und 1773. S. 84, wo auch bereits die Nachricht vom Anbaue an vier Orten in Schlesien mit dem Sächsischen verglichen wird; — ferner in den Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlesien, Bd. 1. St. 2. desgl. in Schrebers neuen Cammeralschriften, Halle bey Curt ꝛc. Th. 6. S. 672. und in Dietrichs ökonomisch-botanischen Gartenjournal, Leipz. bey Crusius, 1 Bd. S. 3. beschrieben und Tab. 1. abgebildet. — Die Krone dieses roggenartigen (oder sogenannten pohlnischen Weitzens tritic. polonicum,) ist zusammengedrückt, länger als die Bälge, und mit einer 6 bis 8 Zoll langen Grane versehen. Es befinden sich in derselben drey Staubfäden mit oben queeraufgelegten Staubbeuteln und zwey Stempeln, und gehört also, (nach dem Linneischen System) in die dritte Classe zur zweyten Ordnung. — Da der im vorhergehenden (S. 96. S. 101. Nr. 15. —) beschriebene pohlnische Weitzen mit dieser Beschreibung in vielen Stücken sehr übereinkommt, man aber doch aus

*) Man sehe Schrebers Samml. verschiedn. Schriften ꝛc. Th. 6. S. 364. und die Abbildung daselbst, Tab. 1. Halle bey Curt 1759. —

aus Pohlen, mit dem Beynahmen pohlnischer Weitzen (S. 96. Nr. 15.) einen Saamen bekommen hat, der ganz unsern gewöhnlichen Weitzen ähnlich sieht, und an manchen Orten Wechselweitzen (s. Leopolds Einleitung in die Landwirthschaft ꝛc. S. 78.) genennt wird, weil man ihn zu Behaltung seiner Güte ein Jahr über Winter, das andere als Sommerfrucht erbauet, und Schreber (in seiner neuen Samml. verschiedener in die Cammeralwissenschaft einschlagender Abhandl. Th. 3. 1762. S. 433.) ihn mit dem Wechselhafer vergleicht: so hat man das egyptische Korn, das doch mehr dem Roggen als dem Weitzen an innrer Güte nahe kommt — auch gewöhnlich unter die Roggenarten aufgeführt, und es wird auch zu Brode am besten mit Roggen vermengt, das Gewicht vom Dresdner Scheffel ist 156 bis 165 Pf. und vom Breslauer Scheffel 164 Pf.

Dieser roggenartige Weitzen verlangt besonders einen etwas fetten Boden, und da ich hier zu weitläuftig werden würde, den Boden nach seinen Bestandtheilen verschiedner Gegenden Deutschlands zu schildern: so verweise ich den Leser auf Eckhards Experimentalökonomie, Th. 1. Cap. 1. u. f. f. Die beste Zeit, ihn als Sommerweitzen zu säen, ist im Februar und März, im April könnte es zwar auch noch geschehen, aber da er fünf Monathe bis zu seiner völligen Reife Zeit haben muß, so ist dabey viel zu wagen, weil im August üble Witterung einfallen könnte. — Auf einen Acker, (der im Wei-

mariſchen nach der Reviſionsinſtruction 140 Quadratruthen und 1 Qu. Ruthe 16 Fuß oder 8 Ellen hat,) ſäet man gemeiniglich 1 Scheffel, wiewohl aber auch manche Landwirthe 2 Schfl. 1 Vrt. Winterweitzen auf einen dergleichen Acker ſäen, was ſehr überflüßig iſt — weil wiederholte Verſuche gezeigt haben, daß die Hälfte vollkommen hinreicht. Allein fragt man dergleichen Landwirthe: warum ſie den Saamen ſo übermäßig dick ausſäen? — ſo bekommt man zur Antwort: es geſchehe darum, daß wenn naſſe und kalte Winter erfolgten, und die Wurzeln zum Theil ausfrören, doch noch einige zum Heranwachſen übrig blieben. Fragt man ſie ferner: wenn nun aber kein ſolcher Winter erfolgt, was wird dann aus der Saat? — ſo erhält man eine ſehr unbefriedigende Antwort. — Kurz von dem pohlniſchen Weitzen iſt 1 Schfl. auf einen Acker, und wenn das Land fett iſt, auch nur ¾ Schfl. zur Ausſaat hinreichend, weil er theils als Sommerfrucht, (oder wie ihn Herr Rammelt als Winterfrucht behandelt, ſ. Schrebers Cammeralſchriften, Th. 5. S. 669.—) theils um ſtarke Halme und Aehren zu bekommen, nicht zu dick geſäet werden darf; daher iſt eine dünne Ausſaat hierbey, nicht allein wegen Erſparniß des Saamens, ſondern auch wegen einer wichtigern Erndte, ſehr zu empfehlen. —

Wieviel eigentlich ein Acker, worauf dieſer Weitzen geſäet wird, an Früchten liefert, dies kann man nicht genau beſtimmen, weil es dabey blos auf die Güte des Bodens ankommt. In England, wo das

Erd-

Erdreich auch sehr abwechselnd ist, und wo Herr Tull sich seiner Grübchen (oder Furchen,) welches eigentlich die Tullsche Bauart ist, und seines Frettpflugs bedient hat, soll man von einem Acker 12 Viertel erhalten haben, was freylich viel wäre, denn ein englisches Viertel (Quater,) hält nach Kruse gegen den Schottländischen (das 14181 Kubikz. hält,) nur 14165, und nach Münchhausen 14408 Kubikzoll. Da nun der Dresdner Scheffel nach Krusen 5287. nach Beyers leichter Rechenkunst, die Scheffelzahl jeder Getreideart geschwind zu finden ꝛc. (Dresden in der Hofbuchhandl. S. 15.) aber 4 Kubikfch. $6\frac{2}{7}$ Kub. Z. oder überhaupt 7826 Kubikzoll enthält: so ergiebt sich daraus, daß obige zwölf englische Viertel ungefähr 22 Dresdner Scheffel betragen, wenn man Krusen gegen Beyern vergleicht. —

Von den Vögeln bleibt dieser Weitzen, wegen seiner großen Grane und Bälge unbeschädiget, auch hat man niemals Brand in demselben bemerkt, was doch sonst ein allgemeines Uebel bey diesen Getreidearten zu seyn pflegt. Es suchen zwar auch viele Oekonomen den Brand dadurch zu verhindern, daß sie den Saamen kurz vor der Aussaat, (obengedachtermaßen) in Kalklauge, Salzwasser ꝛc. — quellen, oder ihn damit benetzen, was auch in nassen Jahren nicht ganz ohne Nutzen ist, denn hilft es nicht ganz, so entsteht doch wenigstens nicht zuviel Brand. Allein es kommt größtentheils auf die Behandlung der Felder und auf guten reifen Saamen an, diesem

Uebel

Uebel abzuhelfen. Denn wenn das zum Weitzen bestimmte Feld vor der Aussaat einigemal tief und gut gepflügt und scharf geeggt wird, so können die Wurzelfasern tief in den Boden eindringen, so daß sie beym Nachsuchen in dem Erdboden 1 bis 2 Fuß lang gefunden werden, und den Halmen viele Nahrung zuführen, wodurch diese einen gesunden Wuchs erhalten. Ja! man betrachte nur eine Pflanze, die krank ist, oder Mangel an Transpiration leidet, und man wird allemal schädliche Insecten, die eben der meiste Anlaß zum Brande sind, an ihr finden, und ebenso ist es auch bey den Getreidearten. — Wird aber der Acker vorher gut bereitet, und die Saamenkörner sind vollkommen und rein, so wird auch gewiß sehr wenig Brand entstehen. — Dieser roggenartige Weitzen ist zwar schon in Deutschland bekannt, aber doch nur größtentheils in botanischen Gärten, außer in Herrn Fischers Anbau im Größern und im freyen Felde; daher in Zukunft wohl in mehrern Gegenden Deutschlands ein ökonomischer Gebrauch hiervon gemacht werden dürfte. Auch Herr Dietrich hat in Weimar, um zu erfahren, ob er den Landwirthen zu empfehlen sey, einige Versuche damit angestellt, die wir dem Leser hier anzeigen wollen.

Im ersten Jahre säete Herr Dietrich den Saamen, im Monath März, auf einen fetten und gut bearbeiteten Boden, und zwar so dick, als man den gemeinen Winterweitzen (tritic. hibernum,) zu säen pflegt; er gieng sehr gut auf, und wuchs bis im Monath July, wo Regen und widriges Wetter einfiel,

einfiel. Da nun zu der Zeit die Aehren schon groß und die Körner schwer zu werden anfiengen: so legte er sich größtentheils zur Erde nieder. Im zweyten Jahre brachte er den Saamen auf ein mageres Land, wo das Jahr vorher Gerste gestanden hatte. Dieser Versuch fiel aber auch nicht zum besten aus, denn ob man gleich eine reichliche Erndte erhielt, so waren die Körner doch sehr flach, und lieferten weniges Mehl.— Das dritte Jahr brachte man den Saamen wieder auf einen fetten und gutbearbeiteten Boden, und nur halb so dick als sonst. Nie hat man einen so geilen Wuchs bey einer Getreideart in der Weimarischen Gegend, als bey diesem Weitzen gesehen. Aus einer jeden Wurzel kamen 8 bis 12 Halme hervor, welche eine Höhe von 6 bis 8 Fuß, und unten die Stärke eines thönernen Pfeifenrohrs erhielten. Die Aehren waren 8 bis 9 Zoll lang, und eine jede Aehre lieferte 30 und etliche, dem gemeinen Roggen sehr ähnliche aber noch einmal so große Körner.——

Ein Viertel dieses Weitzens (Weimarisches M.) ließ hierauf Herr Dietrich mahlen, und erhielt 27½ Pfund Mehl. Man bekommt also von dem Scheffel dieses Weitzens 110 Pfund, da man hingegen von dem Scheffel des gemeinen Winterweitzens nur 100, und wenn der Saame recht gut ist, 106 Pfund Mehl erhält. Dabey ist zu bemerken, (sagt Dietrich,) daß der Saame von dem pohlnischen Weitzen nicht zu dürre auf die Mühle gebracht werden darf, sondern vorher etwas angefeuchtet werden muß.

muß. Dieses Anfeuchten ist nicht allein wegen des vielen Verstäubens des Mehls zu empfehlen, sondern es lößt sich auch, sobald die Körner unter den Mühlstein kommen, dadurch die Schaale (oder Hülse,) sogleich völlig von dem Korne ab. — Das Ausmahlen ist willkührlich, und hängt blos davon ab, zu welchem Behuf man das Mehl gebrauchen will. Zum Brodbacken aber ist das Mehl nicht sehr zu empfehlen, wohl aber zu allerhand Mehlspeißen, auch liefert es eine gute Stärke. — Wo übrigens dieser roggenartige Weitzen ursprünglich zu Hause, ist bis jetzt noch schwer zu bestimmen: man will ihn theils in Nordasien, und theils in Südeuropa wild wachsend gefunden haben. Nach Dietrichs Angabe soll er zuerst in einigen Gegenden von Pohlen angebauet, von da nach England in die Gegenden von Berkshire und Oxfordshire, und sodann weiter gebracht worden seyn. Erhält aber dieser Weitzen das ihm angemessene Erdreich, so kann er nicht allein in Thüringen, sondern auch in nördlichen Gegenden mit großem Nutzen angebauet werden, wie die beyden Roggenarten aus Archangel (siehe oben in der Tab. Nr. 1.) und aus Norwegen, (Nr. 2.)

3) Der wallachische Roggen ist in Deutschland ebenfalls schon ziemlich bekannt, und Herr Schmelz (im sächsischen Landwirthe, 3r Bd. S. 223.) sagt, daß er dem archangelischen, norwegischen Staudenkorn, und dem Johanniskorn noch vorzuziehen seyn. Er vereinigt

in

in ſich alle diejenigen guten Eigenſchaften, die man von der beſten Kornart nur irgend verlangen kann; er wächſt ſtaudenmäßig und iſt daher wahres Staudenkorn. Seine Beſtockung fängt ſchon im Herbſte an, und wird im Frühjahre noch ſtärker, die Halmen werden ſo hoch und ſtark, daß ſolche unſer Landkorn um ¼, auch wohl um ⅓ an Länge übertreffen; die Aehre iſt gemeiniglich 6 bis 8 Zoll lang von Körnern. Dieſer Roggen verlangt eben einen nicht zu feſten, ſondern blos durchläſſigen und wohlbearbeiteten Boden. Auf einen Acker von 1 Schſl. Landkorn, werden nur 10 Metzen dieſes Roggens ausgeſäet, welches ſogleich eine große Erſparung in der Ausſaat großer Felder verſchafft. Er ſteht mehr von den Fröſten aus, als der Landroggen, und das Korn ſelbſt übertrift an Größe und Schwere alle bekannte Roggenkörner. In ſeiner innern Güte, Reichhaltigkeit an Mehl, und in der Dünnigkeit der Schaale gleicht es dem allerbeſten Sandkorne, daher giebt es ſchönes, weißes, vortreffliches Mehl, und wenig Kleyen. An Ertrage übertrift dieſer Roggen den gewöhnlichen meiſtentheils über die Hälfte. In guten Jahren trägt er auch ganz außerordentlich, wie er denn ſchon das 14te, das 20ſte und das 48ſte Korn gegeben hat. Es iſt daher auch natürlich, daß er gegen das Landkorn an Stroh mehr als um die Hälfte geben müſſe, da er ſich ſo ſehr beſtoudet und langes Stroh treibt. Es iſt ſolches ohnerachtet ſeiner Stärke doch überaus zart, weich, und zum Hexel und zur Fütterung vortreflich. Da vieljährige Erfahrungen (des Herrn Schmelz, Fiſchers u. ſ. f.) und

ſorg-

sorgfältig angestellte Versuche von der Vortreflichkeit, und dem überaus großen Vorzuge dieses wallachischen Roggens vor allen bekannten Arten uns genugsam überzeugt haben: so kann man den Anbau und die Acclimatisirung dieses Roggens sicher allen Landwirthen empfehlen, und ein jeder, der seinen wahren Vortheil beherziget, wird wohl thun, wenn er sich diese Roggenart anschaft, und in der Folge einen großen Theil seines Winterfeldes damit besäet. — Nicht minder empfehlungswürdig sind auch in nördlichen Gegenden der Roggen aus Sibirien, (Nr. 5.) so wie in südlichen der Roggen aus Montauban im südlichen Frankreich, (Nr. 4.) und der Roggen aus Tunis in Afrika (Nr. 6.) — ihr Anbau geschieht wie der übrigen bereits gedachten Roggenarten, nur muß die Saat etwas früher und um ein Viertel dünner geschehen. —

Da man vom Anbau und Nutzen des Johanniskorns (Nr. 7.) bereits in Riems Encyclopädie (Bd. 2. §. 41.) das Umständliche angezeigt findet: so wollen wir hier nur noch kürzlich des Herrn Poliz. Direct. Fischers in Dünkelsbühl wiederholt gemachte Erfahrungen anführen, welcher es ganz dazu geartet gefunden hat, die Braachfelder benutzen zu können, ohne die Braache, die auch ihren Nutzen hat, abschaffen zu dürfen, indem sie wenigstens zu reichern Erndten den Stoff liefert, freylich aber nicht geradezu schon im dritten Jahre nothwendig ist. Die Aussaat dieser vortrefflichen Roggenart geschieht nemlich schon mit oder bald nach Johannis, also

zu

zu Ende Juny, oder doch längstens in der ersten Hälfte des July. Das von dem sogenannten Braachfelde zu dessen Anbau und Acclimatisirung bestimmte Land in unsern deutschen Gegenden muß also zeitig dazu vorbereitet werden, und durch die vorhergehende öftere Beackerung wird auch das Unkraut auf solchen vertilgt. Es dient diese Kornart schon nach 5 Wochen zu vorzüglich guter Viehfütterung, zu einer Zeit, wo die Fütterung nach abgeleerten Wiesen und Kleefeldern ohnehin mühsam aufgesucht werden muß. — Ohne alles Bedenken kann also der damit besämte Getreideacker, wie jedes andre Gras, abgeschnitten und dieses nachher, wenigstens noch einmal wiederholt werden, so, daß im nächstfolgenden Jahre doch das vortreflichste 5 bis 6 Fuß hohe Getreide die reichste Erndte liefert, denn jedes ausgestreute Körnchen, das sich als Pflanze durchwintert hat, bringt 10 bis 30 Halme, und erzeugt ebensoviel vollkörnige Aehren.

Bey einem (im Jahr 1806.) damit angestellten Versuche erndtete Herr Fischer zu Dünkelsbühl, aus 4 Maas (Anspacher Maas) oder 8 Pfund ausgestreueten Johanniskornsaamen, 121 (Ansp.) Maas, oder 242 Pfund reinen Roggen, mithin eine 30fältige Erndte, und im Jahr 1807. war eine gleiche Aussaat noch weit reichhaltiger, so daß solche beynahe 40 bis 50 fältig sich vermehret hat, und nebenbey erzeugt auch die, durch den erfolgten Abschnitt der Pflanzen zur vortreflichen Viehfütterung die beste und fetteste Milch. Diesen gewiß

unge-

ungewöhnlichen Ertrag des Johanniskorns lieferte ein Stückchen schlechtes Land von höchstens 25 Quadratruthen, dessen Hauptbestandtheil meistens nur grober Sand, und dessen Fläche noch überdies sumpfig war, daher auch wenigstens ein Drittel der Pflanzen über Winters ausrosteten. Uebrigens wird diese Getreideart etwas dünner, als die gewöhnliche deutsche Roggenart gesäet, und wenn auf einen Morgen (zu 360 Qu. Ruthen von 12 Fuß,) 6 Metzen oder 144 Pfund deutscher Roggen erforderlich sind: so sind von dem Johanniskorn nur 4 Metzen oder 96 Pfund nothwendig, es kann also auch hierbey durch die wenigere Saaterforderniß eine Menge Roggen erspart, gleichwohl aber eine reichere Erndte erzielet werden. — Auch kann ich mit Stillschweigen die Erfahrung eines Herrn v. D. zu S. in Franken, welche derselbe (im allgem. Anz. d. Deutsch. a. J. 1807. Nr. 227.) bekanntgemacht, nicht übergehen, daß das Johanniskorn — welches Herr v. D. der Güte des edlen Menschenfreundes Majors v. Sobbe auf Schilde in der Neumark zu verdanken gehabt — nach zweymaligen Abgrasen und Abhüten im ersten Jahre, das andere Jahr einen überaus reichlich gesegneten Erndteertrag gewährt, so wie auch Staudenkorn, welches (Herr v. D.) aus Hofmanns Saamenhandlung zu Sömmerda bey Erfurt in Thüringen bezogen hat, und im Jahre 1806. als Gras zweymal benutzte, im Jahre 1807. an Stroh und Körnern zum Bewundern reichlich gewuchert hat. Die Aehren waren zum Theil volle 8 Zoll und drüber lang, — und beyde Kornarten

(sowohl

(sowohl das Stauden- als Johanniskorn,) hatte Herr v. D. zu Johannis und resp. im April schon aussäen lassen, — wobey freylich beym Anbau dieser ganz vorzüglichen Getreideart, wenn sie allgemein werden soll, ein jeder Landwirth, wegen des aus dieser frühern besondern Saatzeit entstehenden Anstandes der übrigen landüblichen Feldbestellung, sich für seine eigne Landwirthschaft mit reifer Ueberlegung auch einen besondern Plan zur Einrichtung derselben entwerfen muß, weil jeder sachverständige, erfahrne und denkende Landwirth von selbst einsieht, daß hier eine zuverlässige gründliche Belehrung darüber im allgemeinen, und für alle Gegenden Deutschlands, obwohl ein wichtiges Geschenk es seyn dürfte, aber nicht wohl möglich ist.

Weder an der Johannisroggenart (Nr. 7.) noch an einer der übrigen obengenannten Roggenarten (von Nr. 1. bis mit Nr. 6.) hat man, (nach Herrn Fischers Erfahrung,) seit mehrern Jahren bemerkt, daß diese nicht so, wie die gewöhnlich deutschen Roggenarten — hohlblühen, sondern alle Aehren sind gedrängt voll Körner, und enthalten gewöhnlich 70 bis 90 derselben. Die Aehren sind nicht selten mehr denn Spannen lang, und thronen, besonders jene des Tuneser Korns aus Afrika, (Nr. 6.) welches 6 bis 8 Fuß hohe Halme bringt. Dieses Tuneser Korn zeichnet sich besonders auch durch seine Höhe vor allen andern aus. Die Körner sind übrigens unsern deutschen ganz gleich, nur das aus Montauban (Nr. 4.) im südlichen Frankreich

reich ist merklich größer, und seine Pflanzen haben ein helleres Grün. Von den übrigen Roggenarten (von Nr. 1. 2. 3. und 5.) hat Herr Fischer bisher immer eine 18 bis 24fältige Erndte zu Dünkelsbühl erhalten. —

Wegen besserer Einrichtung beym Anbau und Acclimatisirung vorhergenannter ausländischer Roggenarten auf unsern deutschen Boden, finden wir noch im allgemeinen zu bemerken nöthig, daß manche Landwirthe, nach beendigter Wintersaat, auch noch eine Beschäftigung mit Düngung derjenigen Saatfelder, welche sie vorher, theils aus Mangel an Dünger, theils wegen Kürze der Zeit, vor der Saat nicht zu düngen vermögend waren, unternehmen, und damit nun ihre Saat nicht ganz ohne Dünger sey: so überführen sie die den Dünger bedürftigen Saatfelder bald nach einem Froste mit Mist, und breiten diesen auf den Aeckern über die Saat aus. Manche verrichten dieses aber auch mit Vorsatze, weil sie sich doppelten Vortheil davon versprechen, nemlich sie sagen: dadurch wird unsre Saat nicht nur gedüngt, sondern die Wurzeln derselben werden auch vor Winterkälte gesichert. Allein wir sind dieser Meinung nicht, sondern finden es nützlicher, den Dünger wohl mit der Erde zu vermischen, und solchen den Wurzeln der Pflanzen zu ihrer Nahrung weit näher zu legen, folglich dadurch auch ihren Wachsthum zu vermehren. —

Es

Es bedarf wohl keines weitläuftigen Beweises, daß jene Methode fehlerhaft, und diese weit nützlicher sey. Von dem Dünger, welcher auf der Saat liegt, laugt sich zwar wohl durch die Winterfeuchtigkeit etwas aus, und zieht sich in das Erdreich ein. Allein dieses geschieht nicht, so lange der Frost anhält, sondern erst alsdenn, wenn der Schnee schmilzt, und das Erdreich aufthauet. Das alsdenn auf der Saat zurückbleibende ausgelaugte Stroh, wird, wenn es ausgetrocknet ist, zum Nachtheil der Felder von den im Frühlinge öfters entstehenden heftigen Winden auf und davon getrieben, mithin gehet die Düngkraft, welche das Stroh dem Lande allenfalls noch mitgetheilt haben würde, verlohren; denn daß auch das Stroh etwas düngende Theile enthält, und nicht ganz kraftlos sey (wie einige behaupten wollen,) dies lehrt uns das zu Asche gebrannte Stroh, wenn wir diese auslaugen. — Und endlich, wenn nun solche mit Dünger nur überstreute Felder gar nicht mit Schnee bedeckt sind, wie dies öfters bey leidlichen Wintern geschieht: so entzieht Luft und Sonne dem ausgestreueten Mist die mehresten und besten Bestand- oder Nahrungstheile der Pflanzen so, daß diese ganze Düngung also nicht für eine halbe zu achten ist. — Kommt hierzu noch der nachtheilige Umstand, daß solche Felder nicht recht in der Waage (oder Ebene) liegen, sondern etwas abschüßig sind: dann gute Nacht Düngung, jetzt wird das Beste, die ausgelaugte Jauche, durch Regen und Schnee von den Feldern geführt und an andre Orte gebracht. — Wohl dem, der seine Einrichtung mit Düngung der Felder,

auch

auch besonders beym Anbau und Acclimatisirung ausländischer Getreidearten auf unsern Boden, so treffen kann, daß der Dünger zur rechten Zeit darauf gebracht, untergepflügt, und mit dem Lande gut vermischt wird! — Höchstens geben wir es zu, daß ein kleines noch übrig gelaßnes Stück des Feldes, das der Egalität halber vollends zugesäet werden sollte, und bey dem man nicht mit dem vorhanden gewesenen Dünger ausreichte, noch obenauf Mist bekomme. Zur Nachahmung aber preißen wir es niemals an, denn es giebt nur die halbe Düngung, und mithin keine so reichlichen Erndten, als bey einer gehörigen Düngung der Felder. —

Siebentes Kapitel.

Vom Gerstenbau im allgemeinen, so wie von verschiedenen ausländischer Fischerschen Winter- und Sommer-Gerstenarten auf unsern deutschen Boden insbesondere.

Von der Gerste (hordeum,) werden schon längst mehrere Winter- und Sommerarten erbauet, und seit zehn Jahren hat nun Herr Fischer sich rühmlichst bemüht, auch verschiedene ausländische Winter- und Sommer-Früchte davon mit Vortheil auf unsern deutschen Boden zu gewinnen, welche wir jetzt kürzlich beschreiben werden, und zwar:

1) Die

1) Die Winter-Vielzeilige-Roll- oder Stock-Gerste (hord. hexastichon, L.) hat lauter fruchtbare Blüthen, und die Aehre besteht aus einer sechsfachen Reihe von Körnern. Man pflegt sie bey uns nicht so häufig zu bauen, da sie ein so gutes Land, wie der Winterweitzen und das Winterkorn fordert, und endlich mehr Kleyen als Mehl liefert. In unfruchtbaren Jahren bringt sie nicht alle Körner zur Reife, und es bleiben zwey Zeilen leer, so wie auch viele der untern Blüthen unvollständig. Indessen giebt sie mehrentheils eine reichere Erndte als die Sommergerste, taugt aber weniger zum Brauen, als zum Brode und zum Brantweinbrennen. Sie pflegt auch als Sommergerste gesäet zu werden, und am Cap (oder im Kaplande, Kafferlande im südlichen Theile von Afrika, an dessen Spitze das Vorgebirge der guten Hofnung (33°, 55, 15″,) auch schlechthin Cap genannt, liegt, zum Unterschied des schwarzen und falschen Caps in eben diesen Kaffernlande, —) baut man sie blos zum grünen Futter. — (Man sehe Schrebers Beytr. zur Beförderung der Haushaltung, 1, 240. Reichards Land- und Gartenschatz, Thunbergs Reise 1. 119. ꝛc. —)

2) Die vierzeilige Sommer-gemeine kleine Winter- oder Kern-Gerste (hord. vulgare, L.; hord. palystichon. v. Haller;) hat zwar ebenfalls lauter fruchtbare Blüthen, aber die Zeilen sind undeutlich und nur zwey davon besonders ausgezeichnet. Sie bildet eine lange etwas schmälere

Aehre, welche eigentlich sechszeilig ist. Gemeiniglich wird sie als Wintergerste, bisweilen auch als Sommergerste gebaut, und kann als die vorzüglichste Art betrachtet werden, denn ihre Körner fallen nicht von selbst aus. Wenn das Land, worin diese Gerste gesäet wird, nicht mittelmäßig, sondern recht gut ist, und übrigens die Witterung gut einschlägt, so erhält sie sechs Zeilen und schüttet sehr reichlich. (S. Berlin. Beytr. z. Landw. 1. 742. Schrebers Beytr. l. c. 1. 241.—)

3) Die vielzeilige nackte Himmelsgerste (hord. coeleste L.) welche Herr v. Haller als eine Abänderung der vorigen ansieht, bey welcher die Saamenkörner von selbst ausfallen, hat gleichfalls sechszeilige Aehren, die aber nur vierzeilig scheinen. Sie erfordert ein starkes fettes Land, trägt reichlich, — schickt sich aber weniger zu Malze, als zu Graupen, Gries, und giebt ein gutes Futter. (Man sehe Schrebers neue Cammeralschr. 8. 257; dessen Beytr. 1. 243; Schwedische Abhandl. 11. Pantoppidans Naturhistorie von Norwegen 1. 190; dessen Naturhist. von Dännemark, 110.—) Diese Gerstenart erbaut Herr Fischer zu Dünkelsbühl ebenfalls, unter der Benennung: kleine nakte Himmelsgerste (hord. coeleste, Nr. 38.) als Sommerfrucht, und sagt von ihr, daß sie die Eigenschaften der großen nackten Himmelsgerste, (Nr. 37.) habe, äußerst reichlich scheffle, aber zur rechten Zeit abgeschnitten werden müsse, weil sie sonst gerne ausfällt.

4) Die

4) Die zweyzeilige Sommer- oder groſſe Gerſte (hord. aeſtivum, v. Haller. ſ. hord. diſtichon. L.) mit gedruckten Aehren hat zwey Zeilen fruchtbare Blüthen, die vier mittlern Reihen unfruchtbar; ſie bringt größere Körner, als die vorhergehende, welche gleichfalls in den Hülſen feſtſitzen, und bey uns die gewöhnlichſte iſt. Sie wächſt geſchwinder als jene, reift eher, iſt dünnſchäligter und mehlreicher und zum Malze brauchbarer. In ihrem Ertrage ſchätzt man ſie um ein Drittel ſtärker, als die vorige. Dieſe Gattung verlangt aber auch ein ſehr gutes Erdreich, wenn ſie reichliche Früchte tragen ſoll, denn im magern Boden erreicht ſie oftmals kaum die Höhe von 10 Zoll, und bringt ſchlechte Aehren und Körner. Man zieht ſie übrigens mit Recht der vierzeiligen vor.

5) Die zweyzeilige nakte Gerſte (hord. diſtich. nudum, L.) hat ebenfalls ausfallende Körner, welche übrigens größer, als bey der vorhergehenden zweyzeiligen (Nr. 4.) ſind, und Beckmann hält ſie für eine Abänderung der Himmelsgerſte, daher auch Herr Fiſcher ſie große nakte Himmelsgerſte (hordeum nudum,) benennt, und ſie alſo kürzlich beſchreibt: ſie iſt zweyzeilig, giebt weiſſes Mehl, gutes Malz zu Bier, und vortrefflichen Brantewein. Sie iſt auch die ſchwerſte und den meiſten Nahrungsſtoff enthaltende Getreidefrucht, geht aber nur mit verdoppelter Anſtrengung aus den Aehren. — Der Benennung nach ſtimmt dieſe Gerſtenart mit der Beckmannſchen (Nr. 5.) überein.

Allein der Fischerschen Beschreibung nach, ist die hier beschriebene Beckmannische (Nr. 4.) eben die, welche Herr Fischer im obigen Verzeichniß (Nr. 37.) angiebt.

6) Die Reiß- oder Bart-Gerste (hord. zeocriton L.) hat zweyzeilige Aehren und sperrig ausgebreitete Granen, (s. Schrebers Beschreibung der Gräser, Tab. 17.—) sie verlangt ein gutes Erdreich, dann trägt sie reichlich, aber kleine Körner. Sie wächst nicht so stark ins Stroh, und die Aehren bleiben beständig aufgerichtet, in England und Frankreich wird sie stark angebauet, und für sich allein gemalzt, giebt sie ein gutes Bier; aber mit anderer vermischt keimt sie nicht gleichförmig. (Man s. Schrebers Beytr. 1. 242; ökonom. Nachr. 1. 879; — Beckmanns Beytr. zur Oekonomie ꝛc. 1. 18. —)

7) Die Stauden- oder Blatter-Gerste, ist eine Abänderung der zweyzeiligen Sommergerste. Sie liebt einen schweren und feuchten Boden, bestaudet sich stark, und reift eher als jene, artet aber auch leicht aus. (Man sehe Schrebers Samml. 1. 49. II; dessen Beytr. 1. 242.—) Auser diesen hiergenannten Gerstenarten hat nun Herr Fischer noch folgende auf deutschen Boden angebauet, als:

8) Die blaue sechszeilige Gerste aus Rußland, (s. oben Nr. 17. und S. 187.)

9) Die sechszeilige Bärengerste (s. oben Nr, 18. und S. 159.) beyde als Winterarten; hingegen als Sommerfrüchte giebt er noch an:

10) die

10) die Türkische Pfauengerste (hord. zeocriton,) dieselbe Art, so vorher unter Nr. 6. (von Beckmann und Schreber) Reiß- oder Bartgerste genennt wird. Herr Fischer giebt von ihr folgende Beschreibung: sie hat eine zweyzeilige fächerartige Aehre, mit langen ausgebreiteten Granen. Diese Gerstenart legt sich nie, und im überzeitigen Zustande bricht sie weder ab, noch fällt sie aus. Sie ist großkörnig, und macht starke Stauden zu 12 bis 20, und im schönen Sommer (wie 1807.) zu 50 bis 70 Aehren, daher ist ihr Ertrag wenigstens 30 bis 40fältig, ihr Mehl vorzüglich, so außer der gewöhnlichen Benutzungsart auch vortreffliche Graupen giebt; (s. oben Verzeichn. Nr. 34.)

11) Die sechszeilige Gerste aus Tunis mit besonders starken Granen und graugelben Korn, so sich ansehnlich vermehrt. Schade! wenn die unangenehme Farbe des Korns die Nichtkenner dieser Frucht zurückschreckt, (s. oben Nr. 35.)

12) Die sechszeilige Gerste aus Norwegen, mit weißgelblichen Korn, mittler Größe kann viel Kälte ertragen, und scheffelt vorzüglich reichhaltig; — (siehe oben Verz. Herrn Fischers, Nr. 36. —)

Da wir nun bereits von den guten und bösen Eigenschaften der Wintergerste etwas gedacht haben: so bemerken wir nur noch das Nothwendigste von ihrem Anbaue. Wenn man dahero Wintergerste sowohl inn- als ausländische Arten, auf unsern deut-

deutschen Boden erbauen, oder gute Erndten erlangen will: so muß man hierzu nicht nur einen fruchtbaren oder in guter Düngung stehenden, sondern auch einen nicht festen und bindenden Acker auswählen, der nicht naß ist, und ihn aufs beste zurichten. Hat das Land die vorgedachten guten Eigenschaften, und die Herbstwitterung ist nicht gar zu naß, so fällt jedesmal die Erndte sehr gut aus, weil die Wintergerste in einem ihr zuträglichen Lande nicht nur weit mehr an Schokken liefert, als die Sommergerste, sondern auch wenigstens ein Drittel mehr schüttet. Da aber die Wintergerste viel Nässe nicht vertragen kann: so hat man besonders noch darauf zu sehen, daß sattsam Wasserfurchen, zur Abführung der vielen Winterfeuchtigkeiten, angebracht werden.

Die vorherbemerkte gemeine vierzeilige Gerste (Nr. 2.) kann sowohl im Herbst als im Frühjahr ausgesäet werden, wobey aber eben die Vorsichten, (die Aussaat geschehe zu welcher Zeit sie wolle,) angewendet werden müssen, die wir eben bey der Wintergerste angeführt haben. Manche Landwirthe säen diese Gerste im Frühlinge später aus, als die übrige gewöhnliche Gerste, aber ohne gründliche Ursache und Nutzen. Es ist daher vortheilhafter, wenn man auch diese kleine, oder gemeine vierzeilige Gerste, so zeitig als möglich im Frühjahre, in zwar etwas feuchtes, aber nicht nasses Land aussäet, weil sodann die Erndten gewisser und ergiebiger ausfallen. Weil diese Gerste kleine Körner hat: so ist sie nicht so brauchbar zum Bierbrauen u. s. f. als die zwey-

zweyzeilige Gerste. Sie schüttet übrigens stark, und wenn sie in ein ihr zuträgliches Land, so gut ist, ausgesäet wird: so erhält sie auch sechs Zeilen. —

Die zweyzeilige Sommer- oder große Gerste (Nr. 4.) ist diejenige Sorte, welche am stärksten angebauet wird, und weil sie dünnschälig und mehlreich ist, so wird sie auch gewöhnlich zum Bierbrauen angewendet, so wie sie nicht weniger zu Graupen genutzt, und das Mehl in der Haushaltung zur Speiße mit verwendet wird. Wenn sie nicht mageres sondern gut bereitetes Land hat, so trägt sie reichlich, weshalb man also eine gute Auswahl unter seinen Feldern machen muß.

Die gewöhnlichste und nützlichste Art, die Gerste zu erbauen geschieht in den vorjährigen Winterstoppelfeldern, auf welchen entweder der Weitzen oder das Korn erzeugt worden ist, von welchen also diejenigen ausgesucht werden müssen, welche in der besten Düngung stehen und nicht naß sind. Die zur Gerste aufs kommende Frühjahr bestimmten Felder müssen bald nachher, wenn das Getreide abgebracht, die etwa ausgefallenen Körner von den Schweinen aufgesucht, und das vorhandene Gras durch die Schafe abgehütet worden, schmalfurchig und tief gestürzt, auch wo möglich vor Winters noch einmal gut geakkert und geeggt werden. — Haben aber die Felder eine solche Lage, daß die Winternässe nicht leicht abfließen kann, so ist es nothwendig auf diesen zur Gerstensaat bestimmten vorgedachtermaßen zubereiteten

Feldern

Feldern verschiedene Wasserfurchen anzubringen, damit die überflüßige Nässe gehörig abgeführt, die Felder nicht ersaufen, oder zuviel Nässe an sich ziehen, und im Frühjahre desto zeitiger zur Saat zugerichtet werden können. —

Vielen Landwirthen wird der Vorschlag, die zur Gerstensaat bestimmten Felder bald nach Abbringung der Früchte umzuackern, wohl nicht gefallen, weil sie die Stoppelfelder gern bis in späten Herbst mit den Schafen betreiben lassen, mithin die Fütterung dieser Thiere verlieren. Allein da zugleich auch angerathen wird, diese Felder erst mit den Schweinen und Schaafen zu betreiben, aber bey guten Wirthen nicht viel Gras auf den Feldern zu vermuthen ist, so ist der Verlust in Ansehung des Futters sehr geringe, und gegen den Nutzen, welcher aus guter Zurichtung der Felder im Herbste durch weit schönere und reichere Erndten entsteht, gar nicht in Betrachtung zu ziehen. — Durch das zeitige Unterbringen der Stoppeln werden diese eher in Fäulniß gebracht, und dem Lande dadurch einige Düngung verschafft, so wie durch das Pflügen und Lockermachen des Erdreichs im Herbste, der Acker nicht minder mehrere Fruchtbarkeit erhält. — Wollte man die Hutung für das Rindvieh auf den Stoppelfeldern im Herbste noch mit in Rechnung bringen, und sie dieserhalb ungestürzt und ungeackert bis in den späten Herbst liegen lassen: so würde dieses noch unwirthschaftlicher gehandelt seyn; denn erstlich findet dieses Vieh wenig Gras auf solchen Feldern, (ausgenommen man müßte

seine

seine Felder verquecken und verwildern lassen, oder Wiesen ähnlich machen, —) und zweytens wird dabey auch der äußerst nothwendige Dünger vertragen, folglich das wenige Futter sehr theuer bezahlt. Wer sich auf den Anbau des Klees und mehrerer guten Futterkräuter befleißiget, der hat gar nicht nöthig, seine Zuflucht zu solchen schlechten Hülfsmitteln zu nehmen, und sich dadurch vielen Nachtheil an seinen Erndten zuzuziehen, sondern er kann alsdenn sein Vieh weit besser und reichlicher zu Hause ernähren, dadurch weit mehr Dünger erlangen, folglich seine Felder auch weit besser düngen und in tragbaren Stand setzen. —

Angenommen, daß man seine zur Gerstensaat bestimmten Felder im Herbste bereits ein paarmal geackert und zugerichtet hat: so werden diejenigen Felder im Frühlinge, auf welchen man durch die überflüßige Feuchtigkeit am Ackern nicht gehindert wird, zuerst zur Gerstensaat zugerichtet, und die Saat, sobald keine den Pflanzen nachtheiligen Fröste mehr zu erwarten sind, unternommen; denn frühe Gerstensaat hat allezeit viele Vorzüge vor der späten, die Liebhaber später Saaten mögen auch sagen, was sie wollen, die vielfältige Erfahrung muß hierbey mehr, als alles Demonstriren gelten. Die Gerste, welche die noch im Acker befindliche Winterfeuchtigkeit erhält, wächset und bestocket sich weit besser als die späte, wenn das Land schon zu sehr ausgetrocknet ist. Ja! diese bleibt nur gar zu oft sitzen, oder kann nicht ausschoßen, wenn nach der Saat auch noch anhaltende

trockne

trockne Wittrung einfällt. Das Feuchtseyn des Gerstenackers ist jedoch nicht so zu verstehen, daß der Saame eingeschmieret werde, weil dieses hier ebenso, wie bey allen andern Aussaaten äußerst nachtheilig seyn würde, sondern das Land muß soweit abgetrocknet seyn, daß sich dasselbe locker und mürbe bearbeitet. —

Das tiefe Pflügen der Felder zur Gerste ist ebenfalls bey guten Boden und guter Düngung eine Haupterforderniß, und nur bey nachlässigen oder unwissenden Landwirthen nicht im Gebrauch. So ist es auch weit vortheilhafter, die Gerste nicht wie gewöhnlich auf den gepflügten Acker zu säen, und sodann einzueggen, sondern sie muß feucht untergepflügt werden. Will man aber die Gerste unterpflügen, so muß das tiefe Pflügen des Landes schon vorher bey der Vorrichtung geschehen seyn: denn alsdenn ist es hinreichend, wenn der Saamen im guten fetten Lande ohngefähr 1½ Zoll Erde zur Decke erhält, bey etwas mageren hingegen kann man ihn höchstens mit 2 Zoll Erde zu bedecken suchen. Auch hier ist der 3, 4 oder 5 schaarige Säepflug, so wie bey den übrigen unterzupflügenden Feldsämereyen nützlich zu gebrauchen. —

So wie die Gerste nun ohngefähr einige Zolle hoch hergewachsen ist, so muß dieselbe nach einem mäßigen Regen, oder wenn der Erdboden nicht so naß ist, daß er sich an die Walze anhängt, gewalzt werden, damit die Pflanzen dadurch theils mehr

Feuch-

Feuchtigkeit erhalten, oder das Land nicht so leicht austrocknen könne, theils damit das Abhauen des Getreides dadurch erleichtert werde. —

Die sogenannte große Himmelsgerste (Nr. 5.) ist eine Abart von der gleich vorhergehenden zweyzeiligen Sommergerste, die Körner sind groß und mehlreich, und wenn sie in gutes, fettes, wohlzubereitetes Land im Frühjahre nicht zu spät ausgesäet wird, und die Witterung, welche alle unsere Saaten beleben muß, nur halbwege gut einschlägt: so erlangt man sehr reichliche Erndten, ja! 20, 30 und mehrfältige Früchte. —

Die kleine sogenannte nakte Himmelsgerste (Nr. 3.) schüttet zwar ziemlich reichlich, wenn sie in kein schlechtes Land ausgesäet wird, und kann besonders zu Gries gut benutzt werden. Allein sie hat die Untugend, daß sie leicht ausfällt, und ihre Behandlung ist übrigens ebenso, wie bey der vorhergehenden zweyzeiligen gedacht worden ist.

Die Reiß- oder Bartgerste (Nr. 6.) muß in fettes wohlzubereitetes Land ausgesäet werden, wenn sie gut gerathen soll, und ihre Aussaat muß ebenfalls nicht zu spät unternommen werden. Ein gleiches gilt auch von der Stauden- oder Blattergerste, (Nr. 7.) wobey überhaupt die Schädlichkeit des dicken Säens vermieden werden muß. —

Die blaue sechszeilige Gerste aus Rußland (Nr. 8.) ist ebenfalls nur Winterfrucht. Sie

Sie macht ſtarke Stauden, von ſehr dunkelgrüner Farbe, hat einen ſtahlgrünen Halm, und große Aehren mit graublauen langen Granen, in welchen gewöhnlich 30 bis 40 anſehnliche blaue und ſehr ſchwere Gerſtenkörner ſitzen, die weißes Mehl enthalten, ſie trägt beſonders reichhaltig, und ihre Benutzungsart wird in der Folge, da ſie in Deutſchland noch nicht viel bisher angebauet worden iſt, noch mehr erprobt werden. —

Die ſechszeilige Bärengerſte (Nr. 9.) iſt groskörnig, liefert reichen Ertrag, und kann ſowohl zur Winter- als Sommerfrucht erbauet werden: in der erſten Art, (als Winterfrucht,) iſt ſie auch die erſte zeitige Getreidefrucht, und ihre Reife erfolgt ſchon mit Anfange des July. —

Unter allen dieſen bisher genannten Gerſtenarten zeigt ſich aber das Verhältniß der ausländiſchen gegen die einheimiſchen (nach Herrn Fiſchers Erfahrungen,) in Anſehung des Gewichts und Maaſes dergeſtalt: daß das (anſpachiſche) Simmra der türkiſchen Pfauen- (Nr. 10.) und der Tuneſer-Gerſte, (Nr. 11.) 720 Pfund, alſo 30 Pfund mehr beträgt. — Die Bären- (Nr. 9.) und Norweger Gerſte (Nr. 12.) das gleiche Simmra, 780 Pfund, alſo 90 Pfund mehr giebt. — Die blaue ruſſiſche Gerſte (Nr. 8.) im gleichen Maas 780 Pfund, alſo 150 Pfund mehr als unſere gewöhnliche Gerſte wiegt. — Die kleine nakte Gerſte (Nr. 3. oder Nr. 38.) 900 Pfund, mithin 210 Pfund mehr enthält, und die

die große nakte Gerste (Nr. 4. oder Nr. 37.) in einem anspachischen Simmra, 960 Pfund, also 270 Pfund mehrere Schwere und mehrern innern Nahrungsstoff, als die gewöhnliche deutsche Gerste, in guten Körnern darlegt. —

Achtes Kapitel.

Vom Hirsenfrüchten im allgemeinen, und von Herrn Pol. Dir. Fischers ausländischen Hirsenbau auf unsern deutschen Boden insbesondere.

Auf unsern deutschen Boden werden vom Hirsen (panicum,) schon verschiedene Arten und Abarten erbauet, und Herr Fischer hat besonders noch drey verschiedene Sorten aus Sibirien bey uns anzubauen gesucht, welche wir nun insgesamt kürzlich anzeigen wollen. —

1) Der gemeine Hirsen (panicum miliaceum L.) hat eine lockere und flattrige Rispe, mit rauhen Blattscheiden, die Blumenspelzen sind scharf gespitzt und aderig, und der Halm theilt sich in Aeste. Diese Art, welche am häufigsten bey uns gebaut wird, kommt eigentlich aus Indien, und davon hat auch Herr Fischer eine Art, unter der Benennung: indianischer rother Kolbenhirse (Nr. 39. im Verzeichniß,) angebauet. Man findet diesen indianischen Hirse von verschiedenen Farben,

ben, als: a) von weißen, b) von gelben, und c) von schwarzen Saamen, welches aber keine wesentlichen Verschiedenheiten sind, indem die verschiedenen Benennungen von den verschiedenen Farben entstanden sind. Der Hirsen dient bekanntermaßen zu verschiedenen Speißen, und giebt eine vorzüglich gute Mast für das Federvieh. — (Man sehe Reichards Land- und Gartenschatz, Th. 4. S. 105; Eckhards Experimentalökonomie, neue Aufl. S. 66. u. s. m. —)

2) Der italienische Hirsen, Fench, (Pfench,) oder großer Fennig, (panicum italicum, L.) mit Aehren so in Knaueln beysammen stehen, die Borsten zwischen sich haben, die Aehren sind groß, die Blätter breit. In Italien gebraucht man davon das Mehl zu Brod und Brey. — Er wächst eigentlich auch in Indien, d. h. in den Nordamerikanischen freyen Indianerländern, (zum Unterschied der freyen Indianerländer in Südamerika —) wo zum Theil der Boden gebirgig, (z. B. die apalachischen und andern Gebirge,) zum Theil aber auch im Innern sehr fruchtbar ist, die Luft ist hingegen in vielen ebenen Flächen sehr milde, aber hin und wieder auch kalt. Er kommt aber auch in Italien und Deutschland fort. Im Südamerikanischen Indien, wo er ebenfalls erbaut wird, giebt es in Norden starke Regen, mit veränderlichen Winden, so wie in Süden gemäßigte gesunde Luft. Der Boden ist aber hier meist fruchtbar, wie-

wiewohl im Innern auch mit Gebirgen und Seen versehen. —

3) Der Kolbenhirse, kolbigter Hirse, Fench, Fuchsschwanz, Fenchelhirse, (panicum germanicum,) ist eigentlich eine Spielart von Nr. 2. (nach Schrebers ökonom. Schriften, Th. 6. S. 445. —) Herr Fischer hat eine dergleichen Sorte aus Sibirien von gelber Farbe angebauet, welche, so wie dessen indianischer rother Kolbenhirse, (Nr. 39. und 40.) die gute Eigenschaft besitzen, daß sie beyde nicht ausfallen, und vom Vogelfraße verschont bleiben. —

4) Schwaden, Manna, Himmelsthau, (festuca fluitans,) wird in Pohlen und Böhmen, und zwar in Teichen, am meisten gebauet, sowohl in stillen Teichen, als auch im fließenden Wasser, und auf nassen Wiesen. Auf trocknem Felde kommt er nicht leicht fort, und dient zum bekannten Mannagrietze. — (Siehe ökonom. Nachr. Th. 4. S. 855. ingl. Anzeig. der Leipz. ökonom. Societät, Michael. 1772. S. 36. auch Schrebers Gräser, 1. 42, und Gleditsch vermischte Schrift. Th. 3. S. 128.)

5) Der Bluthirsen (panicum sanguinale, L.) kommt bey uns, so wie auch in Amerika und andern Orten fort, und verdiente wohl, wegen den besonders angenehmen Geschmack der Grietze, eine weitere Cultur, so wie derselbe, nach Mathiolus Zeugniß, schon in Böhmen mag betrieben worden seyn, und wird jetzt in Sachsen auch bey Görlitz erbauet.

bauet. Manche verwechseln ihn oft mit Nr. 4. wie es auch Lesken in seiner Reisebeschreibung ergieng.

6) Der Mohnhirse (holcus, L.) wird besonders in der Schweitz und in Italien als eine gute Getreideart, erbauet. Es giebt davon vier Arten, als: holcus a) soryhum (vielfärbigt, schäkigt,) b) sacharatus (zuckerartiger,) c) hale pensis (goldgelber) und d) bicolor (zweyfarbigter.) Man sehe Reicharts Einleit. in den Garten- und Ackerbau, Th. 1. S. 95. ingl. Reinharts vermischte Schriften, Th. 2. S. 1063. auch Schrebers Samml. ökonom. Polizey- und Cammeralschriften Th. 6. S. 436, und den Hausvater, Th. 3. S. 217.) — Herr Fischer in Dünkelsbühl hat nun besonders: a) indianischen rothen Kolbenhirse (Nr. 39. nach seinem Verzeichniß,) b) Sibirischen gelben Kolbenhirse (Nr. 40.) ferner: c) Sibirischen Goldhirse, mit schwarzrothen Aehren auf Klumpett, (Nr. 41.) und d) Sibirischen weisen grosen Klumphirse mit so reiner Hilse, auf unsern Boden angebauet, daß letzterer schon mit den Fingern abgehilset werden kann, (Nr. 42.) mithin hat Herr Fischer unsre Gegenden mit drey neuen bey uns noch nicht erbaueten Hirsensorten zu vermehren gesucht. Die Saatzeit dieser vier genannten Fischerschen Hirsenfrüchte ist in der zweyten Hälfte des Mays, oder im Anfange des Juny. — Der Saame derselben wird mit drey Viertel Erde oder Sand gemischt, und mit dieser ausgesäet, um die

Saat

Saat zu verdünnen, nachher aber nur mit einem Dornbüschel untergeegget, und der Ertrag ist hundertfältig. —

In Ansehung der übrigen hiergenannten Hirsenfrüchte kann man ohnstreitig den gelben röthlichen, und den Fuchsschwanzhirsen (Nr. 3.) zu den besten Hirsenarten rechnen, weil die übrigen Sorten (auser den Fischerschen Nr. 39. und 40. —) dem Ausfallen, (welches auf keine Weise zu verhüten ist —) gar sehr unterworfen sind, und wollte man dergleichen Hirsen auch nicht zu reif werden lassen, oder zeitiger erndten: so würde dieses wenig Nutzen bringen. — Wenn aber der Hirse in recht fettes Land ausgesäet, und sonst gehörig behandelt wird: so ist sein Anbau sehr vortheilhaft. Man kann beynahe vom Hirsen eben das sagen, was man vom Raps oder Rübsen sagt, nemlich: man kann ihm nicht zuviel Dünger geben, weil er sehr viel Nahrung verlangt, wenn er gut gerathen soll. Er zehrt das Land dermaßen aus, daß es eben so gut ist, als hätte man zwey andere Früchte darauf erbauet. —

Es ist aber alles Land zum Hirsenbaue tauglich, wenn dasselbe anders recht gut gedüngt, und ebenso zubereitet wird, als wenn man Weitzen, Rübsen u. dergl. dahin säen wollte. An solchen Orten, wo man Brachen, Hutungen, oder sonstige Rasenplätze hat, welche aber von Natur keinen schlechten Erdboden haben, sondern mürbe und gut sind, da-

selbst kann man Hirsen mit vielen Vortheil erbauen, nur müssen dergleichen Rasenplätze im vorhergegangenen Jahre mehrmals umgepflügt, und der Rasen zum Verfaulen gebracht werden. Je früher demnach solche Rasenplätze im Sommer aufgerissen worden sind, und je öfter das Land vor Winters noch bearbeitet und locker gemacht wird, desto besser wird der Hirsen darin gerathen. Ist es ein Bruch, wo Nässe vorhanden ist, so muß diese durch gut angelegte Auszugsgräben den Sommer vorher abgeleitet, und das Land auf diese Weise trocken gemacht werden. Auf solche Art kann man den Hirsen auch in abgelassenen, gut ausgetrockneten, fetten Schlamm habenden Teichen, mit vielen Vortheil erbauen. — Im Frühjahr muß das zum Hirsenbau bestimmte Land, sobald man ohne zu schmieren, darin ackern und eggen kann — fein klar zugerichtet werden, und die Aussaat geschieht nachher im May oder zu Anfange des Juny. — Auf ein Stück Land, wohin ein Dresdner Scheffel Korn ausgesäet werden kann, bedarf man eine Metze, oder den 16ten Theil eines Dresdner Scheffels an Saamen, welcher vollkommen reif und schön seyn soll, welcher fein gleich ausgesäet, nur seichte eingegegget, oder mit Dornbüscheln überfahren werden muß. Sobald sich aber Unkraut im Hirsen zeigt, so ist es schlechterdings nothwendig, daß dieses, wenn der Hirsen ohngefähr 2 bis 3 Zoll hoch ist, aufs beste ausgezogen oder ausgejätet wird, denn sonst, wo das Unkraut überhand nimmt, wird aus keiner der vorhergenannten Hirsenarten wenig oder gar nichts. — Land, wo vorher Kraut oder

Taback

Tabak gestanden, ist nicht weniger gut zum Hirsenbau, mit Beziehung auf obige Regeln der Ackerzurichtung zur Saat. Der sogenannte Fenchelhirse oder Fuchsschwanz (Nr. 3.) welches der beste und einträglichste ist unter den bisher einheimischen, ist auch von zweyerley Art, mancher sieht bräunlich, mancher weißlich; es sind aber beyde Sorten gleich gut im Ertrage. Die Körner des Fenchelhirse sind ein wenig von den andern Hirsenarten unterschieden, weil sie etwas mehr Spitzen haben. Dieser Hirse hat keine Spreu wie der andere, sondern die Körner wachsen übereinander an kleinen schwachen Stielchen, die Kolben von dem Hirse sind recht gedrängt und 6 bis 8 Zoll lang, er schüttet auch viel reichlicher wie der andere, und bedarf eben kein besseres Land, mithin ist es es räthsam, auch diese Art Hirse zu bauen. —

Neuntes Kapitel.

Vom Haferbau im allgemeinen, und von den Fischerschen ausländischen Haferarten, zum Anbau auf unsern deutschen Boden insbesondere.

Hafer (avena,) giebt es in Deutschland vielerley Arten, die unter den Landwirthen bekannt sind, und zwar hauptsächlich drey Arten nebst ihren Abarten, als

I. Der gemeine Hafer, (avena sativa, L.) mit zerstreuter Rispe, Blumendeckspelzen, welche größer als die Blüthen sind, und deren größere Blüthenspelze knorpelartig ist. Unter dieser Hauptart findet man folgende als Abänderungen, nemlich:

A. weißen Hafer, hieher gehört:

a) der gemeine weiße Hafer (aven. sativ. alba,) welcher am häufigsten gebaut, und durch eine gute Cultur zu einen beträchtlichen Ertrage gebracht werden kann. (s. Krünitz ökonom. Encyclopädie, Th. 2. 671.)

b) der schwere englische, oder Winter-Hafer, welcher, in Ansehung der Größe und des mehlreichen Gehalts der Körner, allen andern vorzuziehen ist, und sogar die Gerste in ihrer Schwere übertrift, auch als Winterfrucht erbauet werden kann. (s. Krünitz ökonom. Encyclopädie, Th. 2. 669.)

c) Der weiße frühzeitige Augusthafer, welcher sich besonders wegen seiner frühern Reife empfiehlt, (s. Schrebers Beytr. 1. 244.)

d) der weiße einkörnige Hafer des Rajus, der aber bey uns noch nicht sehr bekannt ist, (s. Schrebern l.c. 1. 244.)

e) der dreykörnige, oder Fahnenhafer, welcher einträglicher, als der gewöhnliche, (siehe Schrebers Samml. 7. 251.) Außerdem hat man auch noch folgende Abänderungen, die aber

unter

unter keiner besondern Benennung bekannt sind, als:

A) mit einblüthigen Aehrgen, welche sämmtlich begrant sind,

B) mit einblüthigen Aehrgen, von denen einige stumpf, andere begrant sind,

C) mit sämmtlich stumpfen granenlosen Aehrgen.

D) theils mit ein- theils mit zweyblüthigen Aehrgen, von denen entweder ein Blüthgen oder beyde stumpf oder mit Granen besetzt sind.

E) mit zweyblüthigen Aehrgen, von denen entweder beyde Blüthen begrant oder granenlos, oder nur die eine Blüthe begrant ist.

F) mit sämmtlich stumpfen zweyblüth. Aehrgen.

G) mit sehr wenig begranten Blüthgen.

H) mit dreyblüthigen Aehrgen, in welchen die dritte Blüthe unvollkommen ist. —

B) schwarze Haferarten, dazu gehöret:

a) der glatte schwarze Eichelhafer (aven. fativa, L.) welcher eine Abart des weisen Hafers ist, und sich nach und nach in diesen verwandelt, wenn er in einem andern als leimigten Boden gesäet wird. Man pflegt ihn vorzüglich in bergigten und waldigten Gegenden zu bauen, und man hat eine zweyfache Abart von ihm, als:

A) den Augusthafer, welcher sehr schwarz, nicht allzu dickschälig, und vollkommen an Körnern

nern ist. Er reift früh und hat nur die einzige Beschwerde, daß seine Körner so leicht ausfallen.

B) den Eichelhafer, welcher sehr harte Schale hat, nicht so schwarz wie jener ist, auch sind seine Körner nicht alle schwarz, sondern viele davon weiß. — Diese beyden Haferarten sind nebst jenen erstern weißen, die vorzüglichsten im Ertrage. (s. ökonom. Nachrichten, 1. 732. Krünitz ökonom. Encyclopädie 2. 663. und Th. 21. S. 86. ꝛc. —)

b) Der Sand- oder Rauch- auch Bart-Hafer (avena strigosa,) mit länglicher zusammengezogener einseitiger Rispe, Blüthen, wovon zwey beysammen stehen, an der Spitze zweygranig sind, und an dem Rücken eine knieförmige Grane haben. Er verträgt die Kälte sehr wohl, und kommt in dem schlechtesten Boden fort, in welchem man ihn vortheilhaft, statt des Klees zur Fütterung bauen kann (s. Lüeders Abhandl. und Bedenken über das Ackerwesen ꝛc. Flensburg und Leipzig, 1765. S. 268. ingleichen Krünitz Encyclopäd. Th. 2. 661. —)

c) Der glatte graue Hafer aus der Lausitz, welcher auch wieder in den weißen überzugehen pflegt. (s. Schrebers Beytr. 1. 245.)

d) der glatte braune Hafer, welcher nur in England gebaut wird, und bey uns noch nicht gewöhnlich ist, (s. Morison hist. tom. 3. pag. 209. Nr. 2.)

e) der

e) Der rauche schwarze Hafer, (s. Schrebers Beytr. 1. 246.)

f) Der blaue Hafer des Rajus, welcher in England in Yorkshire gebaut wird. — Uebrigens sind (nach Hallern) alle schwarze Haferarten sowohl einblüthig als auch zweyblüthig. Die Grane, welche nicht wohl als ein wesentliches Kennzeichen des Hafers anzusehen ist, kommt auf dem Rücken der Spelze hervor, ist oben schwarz und unten blässer. Eins von den Blüthen ist mit einem Stiehle versehen; außerdem läßt der schwarze Hafer gerne die Blumenspelzen fallen, wo die Blüthen nackigt stehen bleiben. Bey dem zweyblüthigen Hafer ist die eine Blüthe entweder begrant, oder granenlos. Eine besondere Abänderung hat noch eine schwarze und eine weiße Blumenspelze, auch schwarze Granen.

II. Der ungarische, türkische, oder welsche Hafer (avena orientalis) auch Morgenhafer genannt, mit einseitiger Rispe. Die Blumendeckspelzen sind größer, als die Blüthen, die Aehrgen zweyblüthig, und die größere Spelze ist knorpelartig. Er fordert einen wohlbearbeiteten und gutgedüngten Boden, muß früher als der weiße Hafer gesäet werden, weil er später reift, bringt aber auch mehlreichere Körner, und ein gelberes, dem Vieh angenehmeres Stroh, als der gemeine. Sein Ertrag gegen diesen ist, wie 25. zu 18, oder er ist 7mal erträglicher als der gemeine. Er ist ums Jahr 1790. nur zu einer Handvoll nach Sachsen

zum

zum Herrn Kriegskommissär Rieben nach Köttwitz bey Dohna gebracht, zuerst im Garten, dann im Felde so glücklich gesäet worden, daß Herr Rieben in wenig Jahren sein sämmtliches Haferfeld damit besäen, und andern etwas davon hat mittheilen können. Daß aber dieses kein Fahnenhafer, wie vorhergedachter dreykörnigte, sondern ein besserer Hafer sey, darüber kann man das Leipziger Intelligenzblatt v. J. 1791. S. 462. nachsehen, ohne des Streits zu gedenken, der in der Folge in diesem Intell. Blatt deshalb geführt worden ist. (Man sehe auch Schrebers neue Cammeralschr. 1. 212. dessen Beytr. 1. 45.— ingl. Beckmanns Landwirthschaft. 3te Aufl. 122. 3.—)

III. Der nakte Hafer, oder tatarische Grützhafer, (avena nuda L.) mit Blumendeckspelzen, welche kleiner als die Blüthe sind. Die Aehrgen sind glatt, zweyblüthig, die Blüthgen begrant, und die kleinere Blumenspelze ist mit zwey Spitzen versehen. Nach v. Hallers Anzeige findet er sich auch drey und vierblättrig, wo die andere und dritte Blüthe auf Stielchen sitzen. Die Grane ist gemeiniglich schwach, mit keinem Gelenke versehen und nicht gedreht. Der Saamen geht ganz aus den Hülsen heraus, und giebt einen natürlichen Hafergrütze, weswegen er auch in England und Schottland gebauet wird, wo er in besondern Werthe steht, und auch zum Bierbrauen angewendet wird. (Man sehe Schrebers neue Cammeralschrift. Th. 5. S. 333. nebst einer Abbildung, ingl. Krü-

Krünitz Encyclopädie 2. 668.) — Dieses wären nun unsere sämmtlichen bis jetzt bekannten Haferarten. Hierzu hat uns noch Herr Fischer, zum Anbau ausländischer Arten in Deutschland, folgende neun Haferarten, die unser deutsches Clima sehr gut vertragen, bekannt gemacht, als:

Nr. 43. (nach Fischers obigen Verzeichniß,) weisen englischen Hafer aus Birmingham (Börninghämm, Bromm-idschom, auch Brimmitschum,) eine der wichtigsten Fabrikstädte in England, nach London und Bristol die dritte, in der Landschaft Mercia. —

Nr. 44. Frühhafer aus Georgien, welcher schon mit dem Roggen reift. Dieses Georgien (Giurdistan, auch Kurtschistan, rußisch Gruſinien, Georgia,) in Asien, ist waldigt und gebirgigt, die Gebirge Kaukasus, Tschiltir, Karaghatsick befinden sich in selbigen, in den ebenen Gegenden ist der Boden gut und sehr fruchtbar, aber größtentheils noch unbebaut, daher dieses Land auch zum Theil kaltes Clima hat. Gewöhnlich theilt man dieses Land a) in Imirette (Emeretien oder Atschick-Basch, rußisch Melitenien), b) in Mingrelien (Ming-reul d. h. 1000 Quellen,) c) in Carduel (oder Kartel auch Kartwalli oder Kartalinien) und d) in Kacheti, ein. Letztere zwey (Carduel und Kacheti) machen aber das eigentliche Georgien im engern Verstande aus. —

Nr. 45.

Nr. 45. Frühhafer aus Podolien in Europa, theils zu Rußland, theils zum Königreich Galizien der kaiserl. östreichischen Monarchie gehörig, wo meist lehmigter Boden, doch ein Strich Sandland, und südwärts die Karpathischen Gebirge sind.

Nr. 46. Frühhafer aus Norwegen, (jetzt zu Dännemark gehörig,) wo viele Gebirge und Moräste sind. Im äußersten Norden ist das Gebirge Kiölen, die großen Gebirge Dofre und Langfield trennen West- und Nordschweden von Norwegen. An der Westküste sind unzählig kleine Inseln und Klippen. In den östlichen Gegenden ist die Luft im Winter sehr rauh, an der Seeseite aber gelinder, als man in einem so nördlichen Lande vermuthen sollte, auch im Sommer in einigen Gegenden viel heißer, als in mancher südlicher liegenden Gegend.

Nr. 47. Frühhafer aus Amerika. Dieses große 600,000 Quadratmeilen betragende Land, oder Erdtheil, wird in der Mitte durch die Erdenge von Panama (oder Darien) in zwey Theile getheilt, nemlich in Nord- und Süd-Amerika, und seit 1782. versteht man in Staats- und andern Schriften bisweilen unter Amerika im engern Verstande nur die vereinigten nordamerikanischen Staaten.

Nach Herrn Fischers Erfahrungen, wachsen diese kurz vorher genannten fünf Haferarten, (von Nr. 43. bis mit 47.) bey uns rispenartig, sind vollkörnig, weißgelblich von Farbe, und

nach

nach den Sorten immer schwerer, ja! um ein beträchtliches schwerer, als der deutsche Hafer. Schon die Pflanzen zeigen diesen Vorzug, und prangen mit Blättern, welche die Breite eines Zolls erhalten. — Ferner erbaut Herr Fischer noch:

Nr 48. Fahnenhafer aus dem Orient, oder eine Art von dem obengenannten Morgenhafer (avena orientalis.)

Nr. 49. Fahnenhafer aus Sibirien, so bey uns sehr gut fortkommt.

Nr. 50. Der nakte Grützhafer aus der Tartarey, der sehr vortreflich zu Haferschleimsuppen ist. Das Quantum der Aussaat dieser Hafersorte wird mit Erde vermischt, um verdünnt zu werden, auch darf selbige zum Schnitt nicht allzureif seyn, um das Ausfallen zu verhüten. Auf eine dreyßigfältige Erndte kann man zuverlässig bey dieser Haferart rechnen, wenigstens hat man diese Erndten bisher in Deutschland von schlechten Sandboden erhalten. Die Tatarey in Europa, (oder die vormalige Krimmsche Tatarey,) ist, seit der Zergliederung im Jahr 1783, der europäische Chanat des ehemaligen mongolischen Gros-Chanats von Kaptschack (welcher vormals aus vier Chanaten, nemlich den vom eigentlichen Kaptschack, dem von Kasan, dem von Astrachan in Asien, und dem von der Krimm in Europa bestand,) und begreift theils die Halbinsel Krimm theils das nordwärts darüber zwischen den Flüssen

Ver-

Berda in Osten, und der Donau in Westen liegende Küstenland, so jetzt das russische Gouvernement Taurien ausmacht. Diese Tatarey liegt zwischen 40 und 42½ Grad nördlicher Breite, sie hat theils gute fruchtbare, gut angebaute, theils bergigte, waldigte, theils ganz von Bäumen und Stauden entblößte Gegenden, welche ganz zum Witterungsrefier des schwarzen Meeres gehören. — Endlich baut Herr Fischer auch auf unsern Boden

Nr. 51. Kleinen Hafer aus Pensilvanien in Amerika (in den nordamerikanischen vereinigten Staaten.) Pensilvanien ist die Hauptprovinz der ganzen vereinigten nordamerikanischen Staaten-Republik, und enthält allein 2148. Qu. Meilen oder beynahe 29 Millionen Morgen, wovon aber kaum (im J. 1791.) der sechste Theil angebaut war, und die Hauptstadt dieser ganzen Republik ist die in dieser Provinz liegende Stadt Philadelphia, gros, volkreich, und berühmt wegen ihres Handels, mit 9000 Häusern, 500 Speichern und Handwerksbuden, auch 80,000 Einwohnern. Getreide aller Art, besonders Weitzen, Mais, Gartengewächse, Flachs, Hanf, u. s. f. werden fleissig hier mehr und mehr angebaut, und Fremde haben daselbst den Vortheil, sich ankaufen zu können, ohne ihren alten Wohnort zu verändern, oder Staatsbürger werden zu dürfen. Diese nun aus dieser Provinz, von Herrn Fischer zu Dünkelsbühl, auf deutschen Boden gebrachte kleine Haferforte ist besonders gut als frühzeitiges Futtergras, da sie schon vier Wochen nach der Saat zum erstenmal

und

und dann nachher noch dreymal abgeschnitten werden kann. Auch giebt sie ein schönes, hohes, goldgelbes Stroh, und die kleine Frucht kann sehr gut zur Geflügel-Fütterung benutzt werden, denn sie trägt überaus reichlich, und auf unsern deutschen Boden funfzigfältig, nach Herrn Fischers mehrjähriger Erfahrung. —

Von diesen Fischerschen hier angeführten Haferarten wiegt nun das Anspacher Simmra (zu 30 glatten Metzen,) englischer (Nr. 34.) und norwegischer (Nr. 46.) Hafer, bey uns erbaut, 570 Pfund, mithin 30 Pfund mehr als unser deutscher Hafer. Der georgische (Nr. 14.) und podolische (Nr. 45.) Hafer hingegen nach ebengedachtem Maas, 630 Pfund, also 90 Pfund mehr als der deutsche. Der amerikanische Hafer (Nr. 47.) in gleichem Maase kommt bis au 660 Pfund, und wiegt also 120 Pf. mehr, als der beste deutsche Hafer, so wie der sibirische und orientalische Fahnenhafer (Nr. 48. und 49.) dem deutschen im Gewichte ganz gleich sind.

Von unsern deutschen Hafersorten übertrift der sogenannte Eichelhafer (siehe oben Nr. I. sub litt. B.) welcher schwärzlich aussieht, worunter sich aber auch weiße Körner befinden, unsern gewöhnlichen glatten oder weißen Hafer (Nr. I. sub litt. A. a.) theils an Größe, theils an mehrern Mehle oder Korne, und schüttet auch besser. Er wächset in mittelmäßigen Boden gut, noch besser aber in guten; das Wild frißt ihn nicht, mithin hat er weit mehrere Tugenden als der Weißhafer, folglich

ist

ist er demselben auch vorzuziehen. Der Augusthafer (Nr. 1. sub litt. A. c. und B.. A.) ist mehlreich, trägt gut, und nimmt auch im mittelmäßigen Boden vorlieb; er wird im August reif, und hat das Unangenehme, daß er sehr leicht ausfällt, und wenn dieses nicht wäre, so hätte derselbe noch vor den Eichel- und dem glatten weißen Hafer, den Vorzug. — Der sogenannte ungarische oder türkisch Hafer (Nr. II.) trägt auch reichlicher als der gemeine Hafer, er will aber ein bessres Land haben, wenn er gut gerathen soll. — Der englische oder Winterhafer (Nr. I. sub litt. A. b.) der auch im Winter gesäet werden kann, trägt weit reichlicher, als die vorher angeführten deutschen Arten, ist sehr mehlreich, und füttert auch besser, als die übrigen Sorten Deutschlands. Er verdient also daß Landwirthe sich auf den Anbau desselben mehr als gewöhnlich befleißigen, und in guten Boden giebt er sehr reiche Erndten. — Der sogenannte Bart- oder Rauch-Hafer (Nr. I. sub. litt. B. b.) — hat weniges Mehl, ist sehr leicht, und füttert daher nicht gut, wächst aber in dem schlechtesten Boden, daher ist er, wegen seiner mehlarmen Körner, zum Füttern niemanden zu empfehlen. — Von allen andern deutschen Haferarten unterscheidet sich endlich der sogenannte nakte Hafer (Nr. III.) hauptsächlich dadurch, weil er keine Bedeckung hat, sondern nackend ist. Er vermehrt sich in guten Boden sehr, ist mehlreich, und also der Mühe wohl werth, daß man ihn häufiger als gewöhnlich erbauete. —

Ohne

Obnerachtet der englische Hafer (Nr. II.) den Vorzug vor den übrigen deutschen Sorten verdient, so wird derselbe dennoch nur von wenigen Landwirthen erbauet, und die am häufigsten bey uns erzeugte Haferart ist der gewöhnliche Weißhafer, (Nr. I. sub litt. A. a.) Die meisten Landwirthe halten den Hafer für die schlechteste Frucht, und daher glauben sie auch, daß sie diese Getreideart nur in die allerschlechtesten Felder säen können und ihn auf die allerschlechteste Art zurichten dürfen. Es ist wirklich zum Erbarmen, wie die meisten Haferfelder hingesudelt werden, und mit was für Nachlässigkeit derselbe unter die Erde gebracht wird; allein diese schlechte Pflanzung wird auch dadurch mit eben so schlechten Erndten belohnt. —

Wenn der Hafer gut gerathen soll, und man will wenigstens doppelt soviel erndten: so muß das zum Hafer bestimmte Land eben so gut wie zur Gerste oder andern Getreidearten zugerichtet werden. — An den meisten Orten pflegt man das Land zur Hafersaat nur einmal zu pflügen, und den Saamen sodann gleich einzusäen, auch wohl gar bey schlechter Witterung einzuschmieren. Beydes ist wider die Regeln guter Wirthschaft, und kein guter Landwirth wird eine solche Haferbestellung unternehmen, sondern er wird seine zum Hafer bestimmten Ländereyen nicht nur im Herbste ein- auch wohl zweymal beackern, und sodann im Frühlinge noch aufs beste zur Saat zurichten, und wer dieses befolgt, wird auch doppelt erndten. —

Der

Der Hafer liebt zwar ein etwas feuchtes Land; allein viel Näſſe kann derſelbe nicht vertragen, und noch weniger als Korn und Weitzen, denn wenn derſelbe viele Näſſe, und entweder gar keine, oder zu wenige, oder am unrechten Orte angebrachte Waſſerfurchen hat: ſo wird er gelb und verdirbt. Bey Feldern, welche nicht in guter Düngung ſtehen, iſt das öftere Pflügen und Eggen, oder eine gute Zurichtung noch weit nothwendiger als bey guten fetten Ländereyen, weil ihnen durch gute Bearbeitung mehrere Fruchtbarkeit beygebracht wird: — denn, wenn diejenigen Felder, die zu Hafer beſtimmt ſind, im Herbſte ein- oder zweymal gepflügt werden, ſo werden ſie erſtlich viel mürber und beſſer, ſodann hat man in Anſehung der Frühjahrs-Arbeit ſchon viel voraus, das Land kann ſodann viel leichter in Ordnung gebracht, zur rechten Zeit beſäet werden, und man wird nunmehr an den übrigen im Frühjahre vorfallenden Arbeiten nicht verhindert. —

Die Ausſaat des Hafers kann im Frühjahre ſo zeitig als möglich, oder ſobald ſich das Land gut bearbeiten läßt, und ſich nicht ſchmiert, geſchehen; denn ob derſelbe gleich nicht eher aufgeht, als bis es warm wird, ſo gewinnt man doch nun mehrere Zeit zur Zurichtung der übrigen Felder, welche zu Frühlingsſaaten beſtimmt ſind, und frühe Haferſaaten gerathen allzeit beſſer, als ſpäte. — Der Hafer erhält mehr Nahrung durch die im Felde noch befindliche Winterfeuchtigkeit. Er kann ſich recht gut bewurzeln, und die nunmehr ſtärker werdenden

Stöcke

Stöcke erhalten mehrern Trieb, daß sie sich gut ausbreiten, und dadurch, wenn warme Witterung eintritt, sich Schatten über den Wurzeln machen, die nöthige Feuchtigkeit erhalten, sie können nun der Dürre mehr trotzen, und die Folge davon ist, daß man schöne Erndten und Körner erhält. — Der spät gesäete Hafer hingegen kann sich, wegen ermangelnder Feuchtigkeit oder eintretender trocknen Witterung nicht erheben; die Stengel werden schwach; die Körner flach, folglich auch weniger mehlreich. — Wenn der Hafer in gute Weitzen- oder Kornstoppeln gesäet wird, so trägt er reichlich, und liefert, wenn die Witterung gut einschlägt, das 9te bis 12te Korn. In umgerissenen guten Rasenflecken, desgleichen in ausgefischten Teichen, aus welchen das Wasser gut abgeführt worden, wächst der Hafer ebenfalls sehr gut, und bezahlt seinen Platz reichlich. —

Hat man daher auch abgelassene Teiche, so kann man in diesen gar schöne Hafererndten erhalten, nur müssen diese durch genugsame Wasserleitungen von aller Nässe befreyt, und recht trocken gemacht worden seyn, damit die überflüßige Nässe der Saat nicht schade. Die Besäung der Teiche geschieht immer etwas später, als auf den Feldern, weil man bey jenen das gehörige Trockenwerden erst abwarten muß. Teiche die guten Boden haben, kann man daher wohl zwey- bis dreymal besäen, ehe sie wieder mit Wasser angelassen und mit Fischen besetzt werden. Selbst das Umwechseln des Hafers bringt eben so, wie bey andern Getreidearten, vielen Vortheil,

d. h. wenn man sich Saamenhafer von andern etwas entfernten Orten zu verschaffen sucht, und wenn die Orte auch nur einige Meilen von dem Wohnorte entfernt sind, wobey man jedoch immer seine Auswahl des Saamens auf gute Sorten des Hafers richten muß, wozu nun hauptsächlich auch die obgedachten ausländischen Arten Herrn Fischers zu empfehlen sind. —

Zehntes Kapitel.

Von dem Erbsenbaue überhaupt, und von den Fischerschen ausländischen Erbsenarten in Deutschland insbesondere. —

Die Erbsen (pisum,) sind in großen Wirthschaften, besonders wo Schaafe gehalten werden, nothwendig und nützlich. Denn wenn sie gut gerathen: so bringen sie nicht nur Geld, oder sind sonst in der Wirthschaft gut zu nutzen, sondern das Stroh ist auch für Pferde, Rindvieh, und besonders für die Schaafe ein gutes Futter im Winter, zumal wo man nicht überflüßige Wiesen hat. — Sie zehren den Acker eben nicht sehr aus, machen denselben überdies fein locker, und vertilgen das Unkraut so, daß alsdenn das in solche Felder gesäete Getreide gut in denselben wächst. — Es giebt hievon sehr verschiedene Arten, und zwar:

1) Die

1) Die gemeine Erbse (pisum sativum L.,) ihr Vaterland ist Europa, wo sie auch fast allgemein, als eine sehr brauchbare Hülsenfrucht gebauet wird. Man zieht von ihr folgende Abänderungen, als:

a) die Fächererbse, welche von unten auf blühet und reift, (s. Reichardt l. c. 4. 149. ingleich. Lüders Briefe, 236.—)

b) Die Zuckererbse, mit weißen Blumen, fleischigten Hülsen, und von 6 schuhiger Höhe (siehe Reichardt l. c. 4. 143.—)

c) Die Klunkererbse mit großen wohlschmeckenden Saamen. Sie wächst nicht über drey Fuß, (nach Surcow's Erfahrungen.)

d) Die Zwergerbsen tragen sehr vieke Hülsen und wachsen zu fünf Fuß Höhe, (ebenfalls nach Surcow.)

e) Die Holländischen Erbsen, deren getrockneter Saame zuweilen viereckigt ist, und wovon Herr Fischer eine große weiße Klunker-Koch-Erbsen-Sorte (Nr. 52.) erbauet hat, die äußerst dünnschalig ist, und sich vortreflich kochen läßt.— Sie liebt gures mürbes Erdreich, und eine frühe Saat, wo möglich schon zu Ende des Mayes.—

f) Graa-Aerter der Dänen, welche im Wuchse die Zuckererbsen (sub litt. b.) an Höhe übertreffen. Die Blumen sind dunkelviolet und groß die getrockneten Saamen fast viereckigt, voll Ver-

tiefungen, und von dunkler schwarzbrauner Farbe. Sie werden vorzüglich auf Laland (oder Laaland oder Lalland, eine Insel des Fünen- (oder Fyen-) Stifts, mit dem fruchtbarsten Lande in Dännemark, welche 21½ Qu. Meilen enthält, — gebaut, sie tragen reichlich, und haben eine herbe Haut. Herr Riem in Dresden erhielt dergleichen von dem Herzoge von Holstein-Beck unter der Benennung: Preußische Erbsen, und fand sie zu Kaffee weit besser und wohlschmeckender, wie die weiter unten genannte Zisererbse (cicer arietinum,) daher sie auch deswegen schon einen Anbau verdient, obwohl jetzt schon von den ausgepreßten Runkelrüben ein guter und besserer Kaffee, wie sonst von den unausgepreßten, bereitet wird. —

g) Die Kronerbsen, oder Traubenerbsen, wachsen mehr aufrecht, tragen die Hülsen büschelweise, sind aber klein und nicht fleischig. Sie umstocken sich stark, müssen aber früh gesäet werden, und geben alsdenn viele Körner. —

h) Die Felderbsen erfordern, etwa die Klunkererbsen (sub litt. c.) ausgenommen, eine Stütze, daher man sie stengeln muß. Zur Speiße werden sie entweder unreif gebraucht, und bey den härtern Hülsen die noch grünen Saamen ausgelöfert und gekocht, bey weichern und süßern Arten aber, wie die Zuckererbsen, werden die Saamen mit den Hülsen zugerichtet. Die reifen getrock-

getrockneten Saamen werden außerdem häufig gegessen, und geben gequellt auch eine gute Viehmast. (s. Reichardt l.c. 4. 144. ingl. Beckmanns Landwirthschaft, S. 237.—)

2) Die Ackererbse (pisum aruense L.) wächst im südlichen Europa unter dem Getreide wild. Sowohl zur grünen Düngung, als auch zum grünen Futter wird sie in Italien gebauet. Die vicentinischen und veronesischen Landleute lassen auch diese Erbsen mahlen, und mengen sie unter das Brodmehl. —

3) Die Italiänische Erbse, (pisum Ochrus L.) wächst im südlichen Europa und in Surinam, (im holländischen Südamerika, eine der wichtigsten Colonien in ganz Amerika, deren Hauptstadt Paramaribo über 1200 Häuser zählt.) In letzterer Gegend kocht man den Saamen in einer Brühe, in welche viel Piment (oder spanischer Pfeffer) gethan worden, dadurch das Gerichte so zäh wird, daß es sich auf der Gabel wie ein Vogelleim spinnen und ziehen läßt, und sehr wohlschmeckend seyn soll. (s. Fernims Reisen durch Surinam, S. 204.) Diese Erbsenart wird auch von andern zum Anbaue in Deutschland empfohlen, weil sie reichlich trägt, und sehr kleine, weiße runde Erbsen von sehr angenehmen Geschmack liefert. —

4) Von der sogenannten Plattererbse (Lathyrus,) hat man verschiedene Arten, als:

a) Die

a) Die knolligte Plattererbse (lathyrus tuberosus L.) die auf bergigen Aeckern in Europa wächst und zwar wild, wo sie dem Getreide dadurch sehr schädlich wird, weil sie es mit ihren Gabeln umschlingt. Die knotigen Wurzeln werden von den Schweinen sehr geliebt, und können daher durch diese leicht ausgerottet werden. Auch von Menschen werden diese knotigen Wurzeln als delikat gespeißt, und das daraus destillirte wohlriechende Wasser wird öfters statt Rosenwasser verkauft. Auf Wiesen empfiehlt sie sich hingegen, als ein vortreffliches Futterkraut, welches von Pferden, Rindvieh und Schaafen gerne gefressen wird, und die Blumen sind für die Bienen. (Man sehe Schrebers vermischte Schriften, Th. 2. S. 417. und Bernhardt S. 817.)

b) Die Wiesenplattererbse oder gelbe Wicke (lathyrus pratensis, L.) findet sich häufig auf unsern Wiesen, und ist grün und dürr ein sehr gutes Viehfutter. —

c) Die Zisererbse oder sogenannten Kichern, (cicer arietinum,) davon man schwarze und weiße hat, können als Koffee gebraucht werden. Schon Columella that Erwähnung von zweyerley Kichern oder Zisererbsen, desgleichen Skuhr (in seinem botanischen Handbuche) gedenkt einer weißen Kicher (cicer sativum) und einer gemeinen (cicer arietinum) wovon die weiße wirklich weit besser zu Kaffee ist, als die gemeine. Man sehe mehr davon in Riems neuen

neuen Sammlung. v. J. 1799. 1te Lief. S. 7. ꝛc. ingl. Allgem. Anz. d. Deutschen v. J. 1806. Nr. 273. S. 3357. ꝛc.)

5) Die große gelbliche schwere und vollmarkigte Erbse aus Astrakan, im asiatischen Rußland an der Wolga, hat ähnliche Eigenschaften, wie die große weiße holländische Klunker-Koch-Erbse. Sie ist von sehr feinem Geschmack, und sehr einträglich, liebt aber ebenfalls ein gutes mürbes Erdreich und eine frühe Saat, welche (nach Fischers Verz. Nr. 53.) nun auch in Deutschland angebauet wird, so wie:

6) Die weichselbraune Erbse aus Botany-Bay in Australien (oder Südindien, auch Polynesien, oder den fünften Welttheile,) wo eine Verbrechercolonie im Jahr 1787. sollte angelegt werden, die aber nach der Sidneybucht (oder nach Port-Jackson) unterm 29 Grad südl. Breite verlegt wurde. — Auch diese Erbsensorte hat Herr Fischer zu Dünkelsbühl (nach seinem Verz. Nr. 54.) auf deutschen Boden angebauet, wo sie ein gutes mürbes Erdreich und eine frühe Saat erfordert, die schon wo möglich, zu Ende des Märzes, nach obigen Regeln gut vorbereitet, und angestellt werden muß. —

Der Anbau der Erbsen, und insbesondere der Felderbsen, gehört zu den allerfrühesten Frühlingssaaten, welche nicht zeitig genug in den Acker gebracht werden können, denn vor dem etwa noch zu ver-

vermuthenden Froste oder Schnee darf man sich auf keinen Fall fürchten, weil ihnen beydes nichts schadet, die Erndten werden nur desto besser. Dieses hat die Erfahrung schon längst bestätiget, und wer sich von dieser Wahrheit vollkommen überzeugen will, der darf nur erst einen Versuch im Kleinen damit anstellen, und wir sind überzeugt, man wird den Versuch bald im Großen wiederholen. — Will man aber vom Erbsenbaue den rechten Nutzen ziehen, so muß man den dazu bestimmten Acker — (wozu man gewöhnlich und am besten einen wohl etwas feuchten, aber nicht nassen Acker, welcher zur Brache liegen bleiben sollte, erwählt, ohnerachtet man dieselben auch in Stoppelfelder, welche aber in guter Düngung stehen müssen, aussäen kann,) — den Herbst vorher eben so gut, wie zu Weitzen, düngen, den Dünger so tief als möglich, oder ohngefähr 6 Zoll tief, unterpflügen und den Acker so eineggen. Auch wenn der Acker etwa drey Wochen gelegen hat, so pflüge oder ruhre man denselben vor Winters Eintritt noch einmal, egge ihn abermals, und lasse ihn in dieser Verfassung bis zum Frühjahre liegen. — Sobald als nun das Frühjahr herannahet, und der Acker nur soweit abgetrocknet ist, daß man ohne zu schmieren, oder daß sich das Erdreich nicht mehr an den Pflug anhängt, im Lande arbeiten kann: so werden die guten und **nicht vom Wurme angefressenen Erbsen**, (wir sagen mit Fleiß vom Wurme nicht angefreßnen Erbsen, weil alle diejenigen, welche der Wurm am Keime beschädiget hat, nicht aufgehen, sondern verfaulen,) — auf den Acker ausgesäet, und sodann

sodann in ganz schmalen Furchen untergepflügt, gut überegget, auch, wenn das Land nicht von Natur etwas fest oder bindend, sondern mehr leicht als locker ist, mit der Walze leicht überwalzet, damit der Erdboden etwas fester werde.—

Die sogenannte Früherbse hat einige Vorzüge vor der gemeinen Erbse, weil sie viel Schoten ansetzt, und zeitiger reif wird, auch schon verblühet hat, wenn die Mehlthaue, welche der Erbsenblüthe so schädlich sind, und mehrentheils die späte gesäeten Erbsen betrift, zu kommen pflegen. — Das Stroh von der Früherbse wird zwar etwas kurz, aber es wird auch ein angenehmes Schaaffutter, weil sich's nicht so legt, als bey den andern Erbsen, folglich jenes auch nicht faul und dumpfigt wird, als wie solches bey diesen öfters geschiehr; doch das Legen der Erbsen kann man dadurch verhüten, wenn man etwa den dritten Theil Hafer mit denselben aussäet, da sie sich sodann an diesen anklammern, und mehr aufrecht stehen bleiben, auch schadet der darunter gesäete Hafer gar nichts, indem sich derselbe beym Dreschen und Reinigen der Erbsen sehr leicht wieder davon absondern läßt. — Da nun der Erbsenbau allezeit vortheilhaft ist, und wenn sie auch nur halbwege gerathen, ihren Standort durch ihre Körner und das Futterstroh sehr reichlich bezahlen: so thut man immer wohl, auch zweyerley Aussaaten zu machen, denn gar öfters schlagen die späten eben so gut ein, oder liefern eben so gute Erndten, wie die frühgesäeten,

säeten, doch ziehen wir allezeit die Frühsaat der Erbsen vor. —

Das Unterpflügen verdient bey allen Körnerfrüchten dem Eineggen vorgezogen zu werden, aber bey den Erbsen ist es aus folgenden Gründen als eine Hauptregel zu betrachten: a) hat man beym Unterpflügen nicht soviel Saamen nöthig, weil sie nicht so dick gesäet werden dürfen, als wenn sie eingeegget werden; denn beym Eggen ist es nicht nur ganz unmöglich, alle Erbsen unter die Erde zu bringen, sondern wenn bald nach der Saat ein Regenwetter einfällt, so setzt sich das Erdreich mit Gewalt zusammen, wodurch alsdenn auch diejenigen Erbsen, welche vorher noch mit etwas Erde bedeckt waren, davon ganz entblößet auf dem Acker liegen, so daß auf einem solchen Acker wenigstens ein Drittel an Saamen auf der bloßen Erde liegt, und dem Raube der geflügelten Thiere Preis gegeben wird. — Die Tauben und Krähen, welche diese Frucht besonders lieben, lesen die oben liegenden Erbsen sehr sauber ab, und wenn sie mit diesen fertig sind: so sind sie mit diesen außerhalb der Erde gelegenen nicht allein zufrieden, sondern sie wühlen auch mit den Schnäbeln noch mehr aus der Erde, ja! sie fressen sogar noch, wenn sie bereits Keime und Wurzeln getrieben haben, dieselben heraus, folglich gehet auf diese Weise gar eine beträchtliche Menge an Saamen, und alsdenn auch an der Erndte verlohren. b) Vom Unterpflügen der Erbsen entstehet auch der Vortheil, daß, da die Erbsen gehörig mit der Erde bedeckt

deckt werden, dieselben sich weit besser bewurzeln, mehrere Nahrung an sich ziehen, und mithin auch schönere Früchte bringen. In die Furchen werden noch besonders etwas Erbsen gestreuet, und diese erhalten alsdenn ihre Bedeckung mit Erde, wenn der Acker mit der Egge überzogen wird. —

Wenn man zur Erbsensaat einen Braachacker erwählt, diesen im Herbste gut düngt und nach der vorgedachten Art gut zugerichtet: so erhält man hierzu ein vortreflich lockeres Land mit zwey wichtigen Vortheilen, a) denn die Erbsen verdünnen oder ersticken alles Unkraut, selbst die Quecken, wenn jene gut oder dicke stehen, weil sie den schädlichen Grasarten alle Luft und Sonne benehmen, und dadurch ihren Untergang befördern. Im folgenden Herbste kann man alsdenn einen solchergestalt vorbereiteten Acker entweder mit Weitzen oder Korn bestellen, und von einer oder der andern Getreideart eine sehr gute Erndte erwarten. Doch hat man bey Besäung mit Weitzen vorzüglich zu merken, daß der Acker im vorigen Herbst gut gedüngt worden ist, weil sonst im entgegengesetzten Fall die Weitzenerndte nicht nach Wunsch ausfallen, und die Besamung mit Korn vortheilhafter seyn würde. b) Ein nicht weniger wichtiger Vortheil ist, welcher aus einer dergleichen Erbsensaat entsteht: daß man weniger Braachfeld hat, daß man auf diesen die Erbsen als eine Benutzung erbauet, und man endlich im Herbste, wenn die Wintersaat bestellt wird, wo man ohnehin öfters, besonders bey contrairer Wittrung, alle Hände voll zu

thun

thun hat, ein bereits gut vorgerichtetes Stück Land erhält, das man nur, vermittelst ganz schmalfuhriger Furchen zur zweyten Saat zu pflügen nöthig hat. — Diese Methode hat man theils schon in Sachsen, theils in England, theils in Schlesien u. s. f. in Ausübung gebracht, die Felder auf die vorgedachte Weise außer Braache zu setzen, und zu mehrjährigen Fruchtbau vorzubereiten. Ob es die Engländer von uns Deutschen, oder wir von ihnen erlernt haben, dieses wollen wir hier nicht bestimmen. Allein soviel muß man sicher den Engländern voraus zugestehen, daß sie ihr Feld, durch den Erbsen- und Bohnen-Bau, weit mehr wie wir auflockern und reiner vom Unkraut machen, da sie keinen Aufwand, keine Arbeit scheuen, bessere Pflüge haben, und überdies noch ihre vortreffliche Drill- oder Pferde-Hacke anwenden; den Beweis davon suche man in Thaer's Einleitung zur englischen Landwirthschaft, von Dickson, 4. Berlin, 1807. in der Realschulbuchhandlung, — und in wie weit dieses Buch für Deutschland zu empfehlen ist, darüber giebt uns des Herrn v. Steindels Schrift: Bemerkungen über Thaers Landwirthschaft oder praktischen Ackerbau ꝛc. — die beste Belehrung, auch findet man von der englischen Drill- und Pferde-Hacke eine getreue Abbildung in Herrn Riems Uebersetzung aus dem Englischen: Beschreibung zweyer englischen Säemaschinen, als Beytrag zu Arthur Youngs Annalen des Ackerbaues.

Will

Will man indeſſen den Vorſchlag verſchiedner Landwirthe befolgen, und die Erbſen ungedüngt in Stoppelfelder ſäen, welches zwar geſchehen kann: ſo muß dieſe Ausſaat auch ſchlechterdings in guter Düngung ſtehende und eben ſo (wie bereits gelehret worden,) in gut zugerichtete Stoppelfelder geſchehen; denn dergleichen Erbſenſaaten in magern Stoppelfeldern geben kaum den Saamen wieder zurück. Man erlangt kein gutes Futterſtroh, die Felder erzeugen überdies eine große Menge Hundekamillen und anderes Unkraut mehr, weil die ſchlecht, mager, und dünn ſtehenden Erbſen nicht alles Unkraut, wie ſonſt bey gut ſtehender Frucht es geſchieht, verdrängen können. Hieraus folgt alſo, daß man bey dieſem Vorſchlage behutſam zu Werke gehen, die Güte ſeiner Felder genau kennen, und eine gute Auswahl derſelben machen muß, inſofern man das Erbſenland, wie wir bereits vorher gedacht haben, nicht düngen will oder kann. — Ja! wenn wir überall ſolchen guten Boden hätten, wie zu Borke ohnweit Cotbus, (in der Niederlauſitz, ſo nebſt Peitz, Boskau, Starkow und Sommerfeld ſeit 1461 dem König in Preußen, ſeit dem Tilſiter Frieden aber im J. 1807. wieder zum Königreich Sachſen gehört; —) ſo dürften wir uns nicht ſo ängſtlich um das Düngermachen und um die Düngung der Felder bekümmern, denn an dieſen gedachten Orten ſäen ſie Weitzen, Erbſen und dergl. m. ungedüngt aus, und dennoch ſteht jener wie Rohr, und dieſe ranken ſo hoch, daß ſie geſtängelt werden müſſen. — Den Dünger verkauft man

man daselbst an andere benachbarte Landleute, welche schlechtere Felder haben, oder man wirft ihn auch wohl gar ins Wasser, wie an manchen Orten in Ungarn, und kaum alle 8 bis 10 Jahr erhalten die Felder ein wenig Dünger, weil das Erdreich von Natur außerordentlich fett und fruchtbar ist. —

Den Fabeln mancher Landwirthe noch Gehör geben zu wollen, daß man die Erbsen in gewissen Himmelszeichen ansäen, oder den Acker damit besamen soll — ist blos Charlatanerie, welche weder nützt noch schadet. Allein wie sollte wohl der Landwirth bey großer Wirthschaft zu Rechte kommen, wenn er auf solche Fabeln aus den vorigen Jahrhunderten achten, und alle seine Saaten darnach einrichten wollte? — Würden alsdenn nicht viele Felder entweder zu spät, oder wohl gar nicht besäet, oder eingeschmieret werden müssen, wenn, wie's gar oft geschieht, an dergleichen sogenannten glücklichen Säetagen stürmisches und regnerisches Wetter einfällt, und dabey wohl einige Tage anhält? —! — Das sicherste Mittel zu geseegneten Erndten ist wohl dieses: „man dünge und bestelle alle seine Felder gut, und säe bey guter Witterung und zur gehörigen Zeit guten Saamen aus; —" wobey man nun besonders in Hinsicht der Erbsen solchen Saamen zu erwählen hat, welcher gut kochet, damit man, wenn sie verkauft werden, dieselben gut bezahlt bekommt, und immer Abkäufer erhält, denn der Preis derselben ist immer dem Weitzen sehr nahe. —

Eilf-

Eilftes Kapitel.

Vom Anbau verschiedener Handlungspflanzen und Oelgewächse überhaupt, und von einigen dergleichen ausländischen des Herrn Pol. Dir. Fischers, auf unsern deutschen Boden insbesondere.

Und zwar:

A. Von den Handelsfrüchten, Flachs und Hanf u. s. w.

Diejenigen Pflanzen, welche man auf dem Felde erbauet, und die eigentlich weder zur Nahrung des Menschen noch des Viehes gehören, sondern woraus Handelsprodukte bereitet werden, so daß man mit diesen Früchten entweder roh, oder verarbeitet einen Handel treibt, werden Handelsfrüchte genennt. Hierzu rechnet man nun insbesondere: Flachs, Hanf, Brennessel, Kümmel, Anis, Fenchel, Coriander, Taback, Krapp, Waid, und Wauhe ꝛc. — Wir werden aber hier, der Kürze wegen, besonders nur von den Flachs und Hanf unsere Erfahrungen anzeigen, und von den übrigen nur einige allgemeine Bemerkungen hinzusetzen.

1) Der Flachs- oder der Lein-Bau.

Der Flachs (oder Lein linum,) gehört nicht nur zu den unentbehrlichsten Dingen der Menschen,

schen, sondern er gewährt auch dem Landwirth viele Vortheile, oder bezahlt seinen Standort, und die auf ihn verwendete Mühe und Arbeit reichlich, wenn der Anbau anders gehörig betrieben wird. Nicht nur der Landwirth gewinnt bey mehrerm Anbaue des Flachses, sondern es ist dieses auch ein Produkt, durch welches eine Menge armer Menschen Nahrung und Brod verschaft wird, so wie man denn auch für die daraus gefertigte Leinewand theils in Sachsen, theils in andern Ländern, vieles Geld aus andern Ländern einbringt, und mithin ist dieser Artikel auch für Handlung und Fabriken von großer Wichtigkeit. Zum Anbau des Flachses oder Leins hat man bis jetzt nur noch wenig Sorten, als:

a) den gemeinen Lein oder Flachs, (lin. usitatissimum L.) Aus den Stengeln, welche ein fadiges Wesen enthalten, wird der bekannte Flachs bereitet, und dieser wichtigen Benutzung wegen der Lein allgemein gebaut. Wild findet man ihn unter dem Getreide in dem südlichen Europa. Man bauet von ihm zweyerley Arten, nemlich:

a) den Glanzlein, (Springflachs) der einen hellen Saamen hat, die reifen Kapseln springen von selbst auf; er reift eher, und giebt zwar kürzern, aber weichern, feinern und weissern Flachs.

b) Den Dorfschlein, er hat dunklern Saamen und giebt längern Flachs, dessen Farbe mehrentheils grünlicht, und wenn er stark geröstet wird

wird, schwärzlich ausfällt. (Man s. Leipz. Samml. 9. 119.—)

b) Der sibirische Lein, (oder der sibirische perennirende Flachs, welchen auch Herr Fischer zu Dünkelsbühl erbaut hat, s. Nr. 55. nach obigem Verzeichniß, linum perenne, L.) — wächst in Sibirien wild, und ist schon vielfältig zum Anbau empfohlen worden. Er dauert einige Jahre, leidet nicht von den Frühlingsfrösten, treibt viele Halme, wächst höher als jener, giebt aber etwas gröbere Fäden. In den letzten Jahren bleibt er niedrig, wenn er nicht frisch gedüngt wird. (Man sehe Beckmanns Landwirthsch. 402; Schrebers neue Samml. 6. 276; Schwed. Abhandl. 9. 66. Beschäftigungen der Berliner Gesellsch. naturf. Freunde, 2, 203. u. dergl. m.)

c) Der croatische Staudenlein (linum multicaule,) ist in Deutschland noch nicht bekannt. Diese Art umstockt sich stark, und giebt sehr guten Flachs.

So wichtig nun der Flachsbau den Bewohnern eines Landes ist, so wird derselbe gleichwohl in mehrern Ländern noch sehr wenig und nicht so betrieben, wie es wohl geschehen könnte. Die Ursache aber, warum sich viele große und kleine Landwirthe wenig oder gar nicht mit dem Leinbaue beschäftigen, ist, weil der Anbau öfters mißlingt, und man nunmehr die Schuld, theils auf unser Klima, theils auf den Erdboden schiebt, oder beydes als untauglich zur

Erbauung dieses Artikels erklärt. Allein das Mißrathen des Flachses an vielen Orten, liegt weder an unserm Klima, noch am Erdboden, sondern theils an unrichtiger Auswahl der zum Flachsbaue nöthigen Felder, theils an übler Bestellung derselben, theils an schlechten Saamen, und sonstiger Behandlung des Flachses selbst. — Es giebt aber auch Landwirthe, welche den Flachsbau hassen, und wohl gar sagen: daß die Erbauung desselben der Weg zum Bettelgehen sey. Allein diese guten Männer urtheilen davon, wie der Blinde von der Farbe, und bedenken nicht, wie übel es um sie selbst aussehen würde, wenn man ihnen den Gebrauch der Leinewand zu Hemden, Tischzeug, und allen übrigen ganz unentbehrlich gewordenen Dingen, entzöge. Jedoch für solche kurzsichtige Männer würde es wohl überflüßig seyn, etwas zu sagen, oder sie eines bessern zu überzeugen; wir wenden uns daher zur Sache selbst.

Festes bindendes Thonland, und schlechte Sandfelder sind, in ihrer natürlichen Verfassung gelassen, ungeschickt, um Flachs, noch weniger guten Flachs auf denselben zu erbauen. Benimmt man erstern aber seine zu große Festigkeit durch Sand, oder anderes leichtes Erdreich, und sucht man letztern, durch ein mehr bindendes Erdreich, mehrere Festigkeit zu verschaffen, und giebt alsdenn beyden den nöthigen Dünger, und die gehörige Bearbeitung: so erlangt man das, was man suchte, nemlich ein wohl zubereitetes Land, auf welchem man nicht nur alle übrigen Feldfrüchte, sondern auch Flachs mit wahrem

Vor-

Vortheil erbauen kann. Iſt man aber ohnehin ſchon mit guten lockern, nicht zu naſſen Ländereyen verſehen: ſo kann man auch den Flachsbau mit weniger Mühe, oder um ſo viel leichter betreiben. Ob alſo gleich der Flachs kein außerordentlich fettes Erdreich verlangt, ſo will er doch ein mäßig gutes und dabey mildes, oder lockeres Land haben, wenn er gut gerathen ſoll. Auch erbaut man daher in Sandländern in großer Menge den ſchönſten Flachs, nachdem man dieſelben durch gute Düngung in beſſere und tragbarere Umſtände verſetzt hat, denn gerade in ſolchem Lande, welches mit genugſamen Sande vermiſcht, und dabey nicht mager iſt, ſondern in guter Düngung ſteht, da wächſt der Flachs vortreflich. — Mithin kann man bey der Auswahl des Ackers zum Flachsbau überhaupt die allgemeine Regel annehmen: wo Weitzen, Weißkraut, Tabak und Gerſte gut gedeihen, da kann man auch ſichre Rechnung auf gute Flachserndten machen, wenn anders die Bearbeitung des hierzu nöthigen Landes ſo geſchieht, als ſie geſchehen muß, und die Witterung nur halbwege gut einſchlägt. Ja ſelbſt in gut cultivirter Kornſtoppel, wenn ſie nicht mager iſt, — (welches man aber bey gut eingerichteten Wirthſchaften nicht vermuthen darf) — kann man ſchönen Flachs erbauen. In Oberſchleſien wählt man auch dazu diejenigen Felder aus, über welche abwechſelnd die Straßenwege gegangen ſind, und dergleichen feſter Boden, wenn er ſchon im Herbſte geſtürzt worden, giebt insgemein ſchönen Flachs. —

Er verlangt also einen im Herbste wohldurchdüngten, mehrmale gepflügten, und tüchtig durchgeeggten, auch vor und nach der Saat gewalzten ganz klaren Boden. Er wird ebenfalls in die Braache gesäet, und man hat frühen, mittlern und späten Lein, denn man kann ihn von der Mitte des Aprils an, bis in die Mitte des Juny säen. Die Zubereitung des Flachslandes geschieht wie zum Sommerrübsaamen nur so, daß man die vier Pflugarten so eintheilt, wie es die Säezeit des Flachses erfordert. Der Flachs selbst wird so dick als möglich gesäet, und wenn die Pflanzen ein paar Zoll hoch sind, gejätet, da man doch nur das gröbere Unkraut zu nehmen braucht, weil das kleinere von dem dick aufgehenden Flachs erstickt wird. Die Zeit der Erndte ist, wenn die Knoten gelb werden, und die untersten Blätter abzufallen anfangen: dann wird er gerauft, auf Bunde gebunden und eingefahren. Zu Hause wird er durch eiserne, auf einem starken Stücke Holz befestigte Kämme gezogen, (welche Arbeit Riffeln, und das Werkzeug, womit sie geschieht, eine Riffel genennt wird,) damit dadurch die Knoten von dem Flachse abgesondert werden; diese Knoten werden sodann auf einem luftigen Boden dünne geschüttet, damit sie trocknen, und wenn dieses erfolgt, werden sie gedroschen, rein gemacht, und aufgehoben.

Der Flachs hingegen wird, wenn er geriffelt ist, in kleine Bündchen gebunden, ins Wasser gelegt, und mit Holz und Steinen beschwert, damit

das

das Wasser darüber weggehet, ohne ihn wegschwemmen zu können, dieses nennt man rösten. Wenn er nun genug geröstet hat, d. h. wenn man das Bast von dem Flachse, ohne große Mühe absondern kann, so wird er herausgenommen, und in seinen Bündeln aufgestaucht, bis er trocken ist. Bey manchen geschieht das Rösten auch durch Ausbreiten des Flachses auf einer Wiese oder Grasgarten, wo er vom Regen und Thau geröstet wird, und man will diese letztere zwar langweilige Art der erstern vorziehen, weil man den Flachs mehr in seiner Gewalt habe, als im Wasser. Das sicherste Kennzeichen genugsamer Röste ist, wenn man einige Halme herausnimmt, zerschneidet und in ein Gefäß mit Wasser wirft; sinken diese Stücke unter, so ist er genug geröstet, wo nicht, so muß er noch länger in der Röste liegen bleiben. Wenn er vollkommen geröstet und wieder trocken worden, wird er an die Sonne gesetzt, und mit einer Handkeule auf einen Stein wohl durchklopfet, damit die Schäben sich von dem Flachse absondern. Manche verrichten dieses Geschäfte auch im Backofen, wobey aber Feuersgefahr zu befürchten ist. — Wenn der Flachs geklopfet ist, wird er auf einem besonders dazu verfertigten Werkzeuge, das man eine Brecke, (so wie die Arbeit Brechen) heißt, gequetschet, damit die Schäben vom Flachse abgehen. Alsdenn wird der Flachs durch ein aus vielen Stacheln bestehendes auf einer Bank befestigtes Werkzeug gezogen, und dadurch der Flachs vom Werge geschieden, welches man Flachshecheln nennt, das mit der Hechel bewirkt wird. Endlich wird der Flachs gespon-

gesponnen, und in die Hände des Leinewebers gegeben. —

Dieses sind nun die Beschäftigungen des Leinbaues im allgemeinen, jetzt will ich nun noch meine besondern Erfahrungen hinzufügen, um desto sichrer diese so nützlichen Handlungspflanzen auf unsern deutschen Boden erbauen zu können. Erwählt man einen Braachacker zum Flachsbau, so ist es unnachlaßbares Erforderniß, daß dieser das Jahr vorher durch dreymaliges Pflügen und Eggen zur Leinsaat aufs beste vorbereitet werde. Felder hingegen, welche Weitzen, Gerste, Kraut, Kartoffeln ꝛc. getragen haben, können durch zweymaliges Pflügen und einmaliges Eggen vor Winters zur kommenden Leinsaat geschickt gemacht werden, weil dergleichen Länder bey den vorher getragenen Früchten schon mehr bearbeitet, und locker gemacht worden sind, und da letztere gewöhnlich auch gut gedüngt werden, so bedürfen diese keine frische Düngung zur Leinsaat. Hingegen muß der Braachacker gedüngt werden: so muß man den Dünger auch noch vor Winters unter die Erde bringen, indem die Frühjahrsdüngung der Leinsaat keinen Nutzen bringt, sondern eher Nachtheil; man vermehrt dadurch das Unkraut, und der Flachs wird auch nicht so feinhärig. — Ob nun wohl diejenigen Felder, wo Kraut, Weitzen u. s. w. gestanden, so bereits gedüngt worden sind, ehe die Früchte daraus geerndet wurden, zur Leinsaat nicht aufs neue gedüngt werden dürfen, welches eine wahre und gute Regel bey vielen Feldern ist: so kann sie gleichwohl

nicht

nicht durchgängig angewendet werden, weil man in manchen Gegenden Felder hat, die den Dünger in Zeit von einem Jahre so verzehren, oder wenn dergleichen Felder sehr mager waren, und vorher nicht Dünger genug erhielten, daß nach Verlauf dieser Zeit beynahe keine Spur mehr von einigen Dünger zu finden ist; folglich muß man seinen Boden genau kennen, und wissen, ob derselbe des abermaligen Düngens im Herbst benöthigt ist oder nicht. — Die an manchen Orten gewöhnliche Methode, das zum Flachsbau bestimmte Land zu graben, ist zwar an und für sich gut, und besonders bey solchen Feldern, welche viel Unkraut erzeugen, von guten Nutzen, weil der Unkrautssaame dadurch in die Tiefe des Erdreichs gebracht, eher ausgerottet, und das kostspielige Jäten des Leins erspart werden kann. Auch wird durch das Graben des Leinlandes der Acker recht getrennt und mürbe gemacht, so, daß nicht nur der Flachs sehr gut wächst, sondern die darauf folgenden Früchte sehr gut gedeihen. Allein diese Ackerbestellung kann nur an solchen Orten in Ausübung gebracht werden, wo man mit der Leinsaat nicht ins Grosse geht, oder nicht viel mehr erbaut, als was man in seiner eignen Haushaltung nöthig hat, weil das Graben eines einzigen Ackers nicht nur viel arbeitsame Leute, sondern auch viel Tagelohn erfordert. Wenn man übrigens seine Ländereyen nur immer gut und tief pflügen läßt, auch auf die Reinigung vom Unkraut den nöthigen Bedacht nimmt: so kann man das Graben des Leinlandes entbehren, und dennoch gar schönen Flachs erbauen. — Sodann versteht es

sich

sich von selbst, daß man den Leinacker im Frühlinge zur Saat nicht eher zubereitet, als bis keine Fröste mehr zu vermuthen sind, daß man sich hierin nach dem zeitigen oder spätern Eintritt des Frühlings, dem mehr oder weniger warmen Klima richten, und den Leinsaamen in trocknes Land einsäen müsse, weil diese Pflanze viel Kälte nicht vertragen kann. —

Sehr vortheilhaft ist es, wenn man den Leinsaamen bald nach einen Regen, wenn das Land nicht mehr zu naß ist, unter die Erde bringen kann. Erfolgt aber bald nach der Aussaat ein starker oder sogenannter Schlagregen, dann hat man selten etwas gutes zu hoffen, weil das Aufgehen des Saamens durch die nachher entstehende Rinde verhindert, und die Saat nunmehr zweywüchsig wird, insofern man diese Rinde nicht bald mit einer Walze, oder wo diese fehlt, nur mit der Egge durchbricht. Wer in diesem Falle in der Güte des Beeggens noch zweifelt, der lese nur, was der Pastor Mayer (in der 7ten Fortsetzung seiner Beyträge (S. 201.) von diesem erwünschten Effekte, zur Bewunderung seiner Nachbarn sagt. —

Die frühen Saaten verdienen auch beym Flachs den Vorzug vor den späten, denn der zeitig ausgesäete Lein wird meistentheils schöner als der späte, und man kann mit ziemlicher Gewißheit annehmen, daß unter 5 bis 6 Frühsaaten kaum einmal eine mißlingt, so wie im Gegentheil unter drey bis vier späten immer ein Paar, wo nicht ganz mißlingen, dennoch sehr

sehr schlechte Erndten gewähren. Es fügt sich bey den frühen Leinsaaten bisweilen, daß wenn der Saame eben im Aufgehen begriffen ist, und noch Nachtfröste einfallen, die zarten Pflanzen alsdenn etwas gelb und krank werden. Allein wenn hierauf nur bald ein Regen folgt, so erholen sich die Pflanzen nicht nur völlig wieder, sondern sie sind alsdenn auch bey abermals einfallenden mäßigen Froste, nicht mehr so zärtlich, und der Flachs wird in der Folge noch sehr gut. Ist der Frost aber so hefrig, daß die jungen Pflanzen schwarz davon werden: dann ist an keine Erholung zu denken, sondern die Aussaat ist verlohren. — Gewöhnlich kommt der frühgesäete Lein, wenn das Erdreich etwas warm ist, nach acht bis zwölf Tagen zum Vorschein, der spätergesäete hingegen erscheint geschwinder, und wenn die Wittrung warm ist, nachher aber etwas kühler wird, so ist dieser Abfall der Wärme dem später gesäeten Leine gar nicht vortheilhaft, sondern er geräth ins Stocken, der früh gesäete Lein aber geräth sodann weit schöner. In verschiedene Gegenden richtet man sich in der Leinsaat auch nach den natürlichen Kalender, d. h. man säet daselbst nicht eher, als bis die Eichen oder Birken anfangen auszuschlagen. Die späte Aussaat findet am meisten in gebirgigen Gegenden statt, jenachdem die warme und günstige Witterung in den kältern Gegenden das Wachsthum der Gewächse befördern kann, wo man denn mehrmals in der letzten Hälfte des Mays, ja selbst bis in den Juny hinein, die Leinaussaaten erst unternimmt.

Daß

Daß man aber auf alle Fälle hierzu guten und tüchtigen Saamen nehmen muß, dieses ist bey der Leinsaat, so wie bey ander Aussaaten eine Hauptregel. Nur wenige bedienen sich ausländischen Saamens, darunter der Liefländische und Sibirische (Nr. 55.) den Vorzug behält, von welchen der vorzüglich weiße und beynahe schon wie gelblichte silberfarbene Flachs erbauet wird; nächst diesem ist der Rigaer und Memeler Leinsaame der beste. Selbst die Holländer lassen alle Jahre vielen Leinsaamen von Riga kommen, nicht um ihn selbst auszusäen, sondern sie treiben Handel damit, und versorgen mehrere Länder mit dergleichen Saamen, denn sie erbauen in ihrem Lande selbst guten Leinsaamen. In Holland hält man den in der Provinz Seeland, wo der Erdboden sehr fett ist, für den besten, daher man auch sehr vielen Leinsaamen daselbst erbauet. — Viele andere Gegenden bleiben blos bey ihren einheimischen Saamen, und erbauen dennoch guten Flachs z. B. im Magdeburgischen, Halberstädtischen, im Erzgebirgischen Gegenden um Marienberg; aber viele Erfahrungen bestätigen es, daß alter, oder einige Jahre geruheter Leinsaamen, weit schönern Flachs liefert, als der frische, oder ein durch die letzte Erndte gewonnener Saame. Beym inländischen Saamen muß man auch die Vorsicht brauchen, denselben einige Jahre alt werden zu lassen. — Beym Aufbewahren des Leinsaamens habe ich besonders folgende Methoden für gut befunden: entweder der ausgedroschene gut gereinigte und vorher wohl abgetrocknete Leinsaamen wurde

in

in hölzerne zugespündete Fässer oder sogenannte Tonnen auf trocknen Boden einige Jahre lang aufbewahrt, oder ich lies denselben unausgedroschen in seinen Knoten an einem trocknen Orte liegen bis zum Gebrauch; oder ich lies auch den ausgedroschenen in seiner Spreu aufbewahren, wo er von den Milben weder angegriffen noch verdorben wird. — Auch habe ich den vorjährigen Leinsaamen, oder den neuen bey verschiedenen Umständen dadurch bis zur Güte des ausgeruheten alten Leinsaamens verbessert, daß ich ihn einige Zeit vor der Aussaat in einem etwas verschlagenen Backofen dörren lies, wobey, wenn die rechte Wärme, wenn das Brod aus dem Ofen genommen worden war, sorgfältig beobachtet wird, alles nach Wunsch gerathen ist. —

Soll ferner der Leinsaamen gut heissen, so muß derselbe nicht kurz allein, sondern auch öligt und schwer seyn, und eine schöne hellbraune Farbe haben. Die besten Saamenkörner sind nicht flach, sondern erhaben, und dabey spiegelglatt und recht glänzend. Hiernächst ist auch dieses ein Kennzeichen von guten und schönen Leinsaamen, wenn man eine ganze Hand voll nimmt, sodann die Hand feste zusammendrückt, bis der Saame zwischen den Fingern und dem Daumen hindurch dringt. Gehen nun durch diesen Druck in der Geschwindigkeit viele Körner aus der Hand: so ist der Saame fest und glatt, so wie das Gegentheil weniger Güte des Saamens anzeigt. Um aber zu erfahren, ob der Saame schwer und vollkommen sey, darf man nur eine Hand voll in ein Glas mit Wasser werfen;

werfen; der schwere und gute sinkt gar bald zu Boden, so wie der leichte und zum säen untaugliche oben aufschwimmt. Will man endlich wissen, ob der Saame recht öligt sey: so darf man nur etwas davon auf glühende Kohlen werfen, da sich denn der gute öligte Saame, so wie er auf die Kohlen kommt, gleich entzündet, und einen Knall von sich giebt. — Beym Einkauf des theuren Liefländischen, oder Rigaer Leinsaamens muß man auch die Vorsicht brauchen, denselben vor der Aussaat entweder im Garten, oder in einen Blumentopfe zu probieren, damit man erfahre, ob der Saame durchgängig gut sey, oder ob alle Körner, die man also vorher zählen muß, aufgehen; denn es geschieht häufig, daß von diesen und allen andern fremden und theuern Gesäme wohl der dritte und vierte Theil zurückbleibt, oder nicht aufgeht, welches entweder von der Beymischung des gar zu alten und verdorbenen Saamens entstehet, oder wenn dieser Saame auf seiner weiten Reise zur See und zu Lande Schaden gelitten hat. — Der Verlust des Saamens wäre allenfalls noch zu verschmerzen; allein da man doch um schönen feinhärigen Flachs zu erlangen, den Saamen etwas dick aussäen muß: so entstehet daraus, wenn so viele Körner nicht aufgehen, das Nachtheilige, daß nunmehr der Flachs weit dünner stehet, folglich stärker an Stängeln und Baste wird. — Dieses kann aber vermieden werden, wenn man, wie gedacht, den Saamen vorher probirt. Wenn man sodann findet, daß viele untaugliche Körner darunter sind: so muß der Säemann bey der Aussaat die Hand entwe-

der

der etwas voller als gewöhnlich, nehmen, oder die beſäeten Beete noch einmal übergehen, und noch etwas Saamen einſtreuen und einhacken, damit die Saat, ſo wie man wünſcht, dick genug aufgehe. — Hierbey iſt nun auch ſehr die Verwechslung des Saamens, ſowohl mit ſeinen einige Meilen entfernten Nachbarn, als mit andern guten ausländiſchen Saamen von ſichern Männern, vortheilhaft und zu empfehlen, ſo daß der eingetauſchte Saame aus ſchlechtern Boden in ein beſſres Erdreich, und ſo umgekehrt, gebracht werde.

Beym Ausſäen des Leinſaamens entſteht aber oft die Frage des Landwirths: „wie iſt es am vortheilhafteſten: den Leinſaamen dick, oder dünn auszuſäen? — Beydes kann unter gewiſſen Umſtänden vortheilhaft ſeyn, jenachdem man entweder ſeine Abſicht auf die Flachs- oder auf die Saamens-Erndte gerichtet hat. Denn will man gern feinen Flachs oder Baſt erzeugen, ſo muß der Leinſaamen viel dichter ausgeſäet werden, als wenn man mehr und beſſern Saamen verlangt, und man muß zu beurtheilen wiſſen, auf welche Weiſe man die größern Vortheile nach der Erndte daraus zu erziehen im Stande iſt. Die Quantität Leinſaamen auf einen Acker von 150 Qu. Ruthen (oder auf einen ſächſiſchen halben Acker, worauf 1 Dresdner Scheffel oder 16 Metzen an Korn geſäet wird —) kann man, wenn mehr auf die Feinheit des Flachſes oder Baſtes geſehen wird, ohngefähr 6 bis 8 Dresdner Metzen. Wenn aber mehr an Menge und Güte

des

des Saamens gelegen ist, 5 bis 6 solcher Metzen von guten sibirischen Flachs-Saamen des Herrn Fischers säen. Will man eine von mir bewährt gefundene Methode befolgen, die auch Riem (in seiner praktisch-ökonomischen Encyclopädie, März §. 41. S. 161.) empfiehlt, und den Leinacker, wenn er besäet worden ist, mit einem naßgemachten Daumen hin und wieder untersuchen, so daß jedesmal beym Aufdüpfen des naßgemachten Daumens am vordersten Gliede, wenn der Daumen von einer starken Hand ist, 10 bis 12 Körner und ist er von einer schwachen Hand, 8 bis 9 Körner, anhängen bleiben, auch diese Wahrnehmung auf verschiednen Theilen des Ackers richtig bemerkt wird: — so kann man sicher schließen, daß gut gesäet sey — bleiben aber weniger Körner anhangen, so muß man noch einmal mit einem dünnen Nachwurf das Fehlende ersetzen. Ein beynahe gleiches Mittel bemerkt auch der Prediger Herr Starke, (in den Bemerkungen der Churfächs. jetzt Königl. ökonom. Gesellsch. vom J. 1774. S. 66.—) womit man J. G. Seiferths Nachricht von Erbauung und Zurichtung des feinen Flachses ꝛc. (8. Dresden 1780. bey Walthern S. 21. ꝛc.) vergleichen kann. —

Beym Jäten des Flachses, welches nach der Leinsaat die erste Arbeit ist, die weder zu spät noch zu zeitig unternommen werden darf, muß man sorgfältig zu Werke gehen. Denn wird diese Arbeit gar zu bald, wenn das Unkraut noch nicht alles heraus ist, vorgenommen: so geschieht es mehrmals bey guter

fruchtbarer Wittrung, daß dasselbe in einigen Tagen so geschwind hervorwächst, daß es den Flachs nicht nur einholt, sondern wohl gar noch überwächst, mithin ein zweytes Jäten unternommen werden muß. Läßt man das Jäten aber zu lange anstehen, so daß der Flachs wohl über Viertelellen hoch geworden ist: so ist das Jäten äußerst mühsam, weil so zu sagen jeder Stängel auf die Seite gelegt werden muß, um das Unkraut gehörig ausziehen zu können. Das gute Wachsthum des Flachses hängt daher gar sehr von der rechten Jätezeit ab. Wartet man in großen Wirthschaften, wo sich die Geschäfte sehr häufen, zu lange: so entzieht das Unkraut den Pflanzen so viel Nahrung, daß der Flachs wohl um den dritten Theil kürzer bleibt.

Sobald sich also Unkraut im Leinacker zeigt, so muß das Jäten sogleich vorgenommen werden, wenn der Flachs nur wenig das Land bedeckt, oder die Höhe erreicht hat, daß er vom Winde bewegt werden kann. Sodann muß sogleich mit Nachdruck diese Arbeit angestellt werden, und je mehr sich die Jäter auf dem Flachse herumwälzen, desto besser ist es, wenn der Acker auch gleich nach der Saat gewalzet wurde. Beym Jäten halten die Arbeiter gerade Gänge auf dem Leinlande, und liegen entweder auf den Knieen, oder auf der einen Seite des Fußes, oder den Lenden, so daß die Last des Körpers also auf der Erde liegt, wodurch die Wurzeln des Leins, welche durch Ausziehung des Unkrauts öfters locker gemacht worden sind, wieder an die Erde fest angedrückt werden, welches besonders bey leichten lockern Feldern von gutem

Nutzen

Nutzen ist. Ja! hier ist es sogar nothwendig und nützlich, daß der Flachs nach dem Jäten, (bey leichten lockern Lande) mit einer Walze wieder überwalzt werde, welches aber nicht von Thieren, sondern von Menschen, die in Strümpfen oder Barfuß gehen, gezogen werden muß. Denn wollte man Pferde oder Ochsen hierzu brauchen, so würden diese zu tief in den Erdboden eintreten, und zugleich viele Pflanzen verderben, eben so dürfen auch die Jäter selbst nicht mit den Schuhen auf den Leinacker kommen, weil die jungen Pflanzen dadurch beschädiget und viele verdorben werden können.

Ist aber der Leinsaamen dick gesäet werden, und das Leinland steht in guter Düngung, so wächst auch der Lein sehr zartstenglich und hoch, er legt sich sodann auch leicht wieder nnd verdirbt. Um dieses aber zu verhüten, und dennoch seinen schönen Flachs nicht zu verlieren: so muß man sich die Mühe nicht verdrüßen lassen, ihn, sobald er nach drey bis vierzolligen Wuchse gejätet worden ist, und hernach ohngefähr 1 Fuß Höhe erreicht hat, zu stängeln, d. h. man muß eine von uns bewährt gefundene englische Methode befolgen, die darin besteht, daß man mit Gabelpflöckern, dünnen Stangen, und mit darauf gebreiteten Tannen- und Fichten-Reißig mit vielen dünnen Aesten das ganze Leinland überdeckt, und 10 bis 12 Zoll über der Erde gleichsam ein ebenes Lager formiret. In wenig Tagen wird nun der junge Flachs mit seinen zarten Spitzen durch diese Reißigbeete hindurch dringen, und jeder Stängel mit Macht

in

in die Höhe treiben, mit seinen unzählig dünnen und geraden Hälmchen aber gleichsam einen dicken Wald formiren, ohne daß sich jemals ein einziges derselben legen kann. — Diese Arbeit findet man ausführlich in Riems monatl. prakt. Encyclopädie (April bis Juny S. 161.) beschrieben, und solchergestalt ist nun die Arbeit bis zur Flachsernote geendiget. — (Man vergl. hierbey die schlesischen patriotisch ökonom. Nachrichten, St. 50. S. 400. v. J. 1776. ingl. Riems physik. ökonom. Monatsschrift v. J. 1787. July S 300.

Das Raufen oder Ausziehen des Flachses geschieht nicht an allen Orten zu gleicher Zeit, denn die Meinungen der Landwirthe sind über diesen Punkt getheilt. Einige wollen den Flachs so lange im Felde stehen lassen, bis der Saame vollkommen reif geworden, oder der Flachs durchaus braun ist; andere hingegen verlangen, daß er bald nach dem Verblühen gerauft werden soll, weil man dadurch einen viel feinern Flachs oder Bast erhielte. Die beste Methode aber hierbey ist: den Flachs alsdenn raufen zu lassen, wenn er eine egale gelbe Farbe am Stengel und den Knoten oder Saamenkapseln erlangt hat. Denn der Saame leidet keinen Schaden, wenn die Knoten gleich nicht braun geworden sind, sondern er erlangt auf der Breite dennoch seine Reife vollkommen, und wird schön braun von Farbe. Dabey haben die Flachsraufer zugleich mit darauf zu sehen, das Unkraut nicht im Flachse zu lassen, sondern abzusondern und wegzuwerfen.

Die folgende Behandlung des Flachses gleich nach dem Raufen kann nun auf zweyerley Art unternommen werden, je nachdem man die eine oder die andre Methode für sich am bequemsten findet. Die erste ist diese: wenn der Flachs insgesamt ausgerauft, und auf den Acker gehörig hingelegt worden ist, so werden nunmehr die sämmtlichen Raufer zusammengenommen, und der Flachs wird auf die nächsten Kornstoppeln gebracht, daselbst zur Röstung ganz dünne ausgebreitet, und zwar dergestalt, daß die erste oder zweyte Reihe mit den Wurzeln gegen einander zu liegen kommen, bey der dritten und vierten Reihe aber die Ballen und Knoten zusammenkommen; und auf diese Weise wird so lange fortgefahren, als Flachs zum Ausbreiten vorhanden ist. — Bey diesem Ausbreiten muß jedoch die Einrichtung so getroffen werden, daß zwischen zwey Reihen ein verhältnißmäßiger schmaler Gang bleibe, damit der Flachs bequem gewendet, und weder Flachs noch Knoten zu Schaden getreten werden können. Ist dieses Ausbreiten des Flachses geschehen, so bleibt derselbe ungestört liegen, bis er, durch Regen und abwechselnden Sonnenschein, auf der obersten Seite gehörig geröstet ist, welches die dunkelgelbe Farbe und die Härte des Stängels, der jetzt seine Biegsamkeit verlohren hat, zu erkennen giebt. Nunmehr wird derselbe mit Vorsicht gewendet, ohne verwirrt zu werden, eben so dünn als vorher ausgebreitet, damit diese nach oben gebrachte Seite auch röste. Alsdenn bleibt der Flachs so lange liegen, bis sich die Schale des Stengels leicht brechen, und vom

Baste

Baste gut losreisen läßt, und dieser rein von Schalen erscheint. Wenn diese Zeitigung erfolgt, läßt sich mit Gewißheit nicht bestimmen, weil dieses blos von dem mehr oder weniger abwechselnden Regen und Sonnenscheine abhängt, bisweilen in vier bis sechs Wochen, während welcher Zeit oftmals auch der zuletzt getrocknete und gerörtete leichte Flachs von den eingefallenen Sturmwinden verwirrt, auch öfters in die Höhe geführt und weggeführet wird, in welchem Fall nun freylich die Wasserröste vorzuziehen ist.

Sobald nun aber die Zeitigung des Flachses nach dieser Methode von dem Thau völlig befreyt und getrocknet ist, wird derselbe bey warmen Sonnenschein in große Gebäude zusammen gebracht, mit Strohseilen fest zusammengebunden, in Mandeln gesetzt, gehörig aufgeschrieben, und sodann auf einen mit Strohseilen durchzogenen Leiterwagen behutsam aufgeladen, (damit die Knoten nicht aufgesprengt werden, und der Saame verlohren geht,)— in die Scheuntenne gebracht, und hier von den Knoten, oder Saamenballen befreyt.— Manche Landwirthe haben hierbey die schädliche Gewohnheit, den Saamen vom Flachse ordentlich mit Dreschflegeln abzudreschen; aber dieses Mittel, den Saamen zu erhalten, taugt durchaus nichts, weil dadurch die Spitzen des Stängels und des Bastes zerschlagen und untauglich gemacht, oder ganz verdorben werden.— Zweckmäßiger und auf eine für den Flachs vortheilhaftere Art, läßt man den Flachs von seinem Saamen befreyen, wenn nach der Menge des Flachses etliche Personen

auf der reingemachten Scheuntenne sitzen, vermittelst eines besondern, Klötzchens und einer dazu schicklichen Handflachskloppe, die Knoten vom Flachse absondern, und jede Hand voll gehörig ausschütteln, damit der Saame nicht darin hängen bleibe. Ist dieses geschehen, so wird der Flachs wieder in große Gebunde gebunden, und diese werden an einem guten trocknen Orte, bis zur fernern Bearbeitung, aufbewahret, der davon erhaltene Saame wird samt seiner Spreu in Körben auf einen Boden getragen, daselbst auf Haufen geschüttet, diese mit Harken oben gleich gezogen, und auf diese Weise aufbewahret.—

Bisweilen wird der auf dem Lande geröstete Flachs so gut und dürre, daß man denselben sogleich, wie er vom Felde eingebracht wird, welches aber in den heißesten Sommertagen geschehen muß, und der Saame davon abgesondert worden, ohne ihn weiter im Backofen oder sonst zu dörren, rein ausgebracht werden kann, welches für den Eigenthümer, nicht nur wegen Ersparung des Holzes, sondern auch wegen der beym Dörren oftmals zu befürchtenden Feuersgefahr, und daß der Flachs selbst viel geschmeidiger und fester bleibt, als wenn man ihn im Ofen vor dem Brechen erst noch abdörren muß, vortheilhaft ist. Will sich aber dieses, wegen Mangel an Menschen und Zeit, nicht sogleich ins Werk setzen lassen, dann muß man den Flachs bis zur gelegenen Zeit gut aufbewahren und das Dörren entweder in einem Gemeindedörrhause, oder, wo dieses mangelt, in einem Backofen, nachdem das vorher darin gebackne

gebackne Brod herausgenommen worden, zum Brechen abdärren.

Die zweyte Behandlungsart des Flachses nach dem Raufen ist diese: der handvoll ausgezogene Flachs wird fein ordentlich zusammengelegt, mit den hierzu vorräthigen Strohseilen in große Bunde gebunden, mandelweise zusammengesetzt, und ohne Aufschub nach Hause gefahren, sodann gerüffelt, oder von den Knoten befreyet; denn wenn man den noch feuchten Flachs lange in der Scheune oder an einem andern Orte liegen lassen wollte, so würde sich derselbe bald erhitzen und Schaden leiden. Diese Vorsicht gilt nicht nur bey dem noch ziemlich grünen Flachse, sondern auch von andern, welcher schon ziemlich abgetrocknet ist. — Nachdem der mit den gewöhnlichen Rüffelkämmen von den Knoten befreyte Flachs, in kleine Wassergebunde, (zu jeden ohngefähr vier Hände voll,) — gebracht, und mit den zusammengeknüpften Spitzen vorbereitet worden ist, bringt man ihn nun an vielen Orten, z. B. in Holland, im Wittenbergischen, und in mehrern Gegenden Deutschlands, zur Wasserröste, wo man theils in Flüssen und Bächen, theils in besondern Gruben und Teichen, oder Weihern denselben röstet. Aber auch in Ansehung der Flachsröste sind die Landwirthe nicht überall einig, indem viele die Wasserröste der Landröste, und so umgekehrt, vorziehen, weil sie behaupten, daß der Flachs auf die erste Methode, oder auf dem Lande geröstet besser werde, als wenn solches im Wasser verrichtet wird. Andere hinge-

hingegen, welche den Flachs im Wasser rösten, behaupten wieder, daß diese Methode besser sey, und der Flachs nicht nur sehr geschwind röste, sondern auch sehr gut und egal werde. — Beyde Methoden sind gut, und ein jeder muß sich nach den Umständen seines Orts hierbey richten.

Bey der Wasserröste, die zum Theil im Herbst, zum Theil im Frühjahre geschieht, (welches letztere dem Flachs zwar nützlich, aber wegen des Ausdarrens einige Tage mehr wässern muß,) hat man auf folgende Umstände Rücksicht zu nehmen: Wenn fließende Ströhme oder Bäche vorhanden sind, so kann man in diesen das Rösten des Flachses nicht unternehmen, weil theils der Flachs hier mancher Gefahr, wegen des Fortschwemmens, ausgesetzt ist, theils weil die in solchen Gewässern befindlichen Fische daran sterben, welches auch von Teichen gilt, in welchen Fische stehen. Um diese Nachtheile zu vermeiden, muß man daher in der Nähe eines Flusses oder Baches eine Röstgrube anlegen, und das Wasser in diese zu leiten suchen; kann man dieselbe so anlegen, daß das Wasser ab- und zufließen kann, so ist es gut, außerdem kann man den Flachs auch im stillstehenden Wasser rösten, denn in solchem Wasser gehet das Rösten geschwinder von statten. Die Röstgrube muß ferner eine freye offne Lage haben, nicht beschattet werden, und der Sonne soviel nur möglich ausgesetzt seyn. — Die Größe und Tiefe einer solchen Röstgrube hängt natürlich von der Menge des alljährlich zu rösteuden Flachses ab, und wenn

eine

eine solche Grube 4 bis 5 Fuß tief, 12 bis 16 Fuß breit, und etwa 20 bis 30 Fuß lang ist, so kann man darin schon eine beträchtliche Menge Flachs rösten, und diese angegebene Tiefe ist auch hinreichend, genug Wasser darin zu haben, damit der Flachs stets unter Wasser gehalten werden kann. — Hat man aber überdies schon kleine natürliche Wasserbehälter, oder sogenannte Tümpel, in welchen keine Fische stehen, und sie sind nicht mit vielen Schlamm angefüllt: so hat man auch nicht nöthig besondere Röstgruben anzulegen, sondern man bedient sich dieser Wasserbehälter, wenn das darin befindliche Wasser weich und nicht mineralisch, oder sonst sehr salzigt ist. Denn je weicher und wärmer das Wasser zum Rösten ist, desto geschwinder kann auch der darein gebrachte Flachs geröstet werden; nur muß das Wasser soviel möglich hell und rein seyn, weil der Flachs sonst ein graues und schmutziges Ansehn erhält.

Mithin kann in solchen Wässern, welche viele mineralische und salzigte Theile bey sich führen, niemals eine gute Röstung des Flachses unternommen werden, und die aus den Gebirgen kommenden Bäche sind fast immer der Röstung nachtheilig, weil das harte und salzigte Wasser die Fäulniß, die beym Rösten vergehen muß, verhindert, und die mineralischen und vitriolischen Theilchen können gar nicht auf die Farbe des Flachses wirken, indem sie ihn blos schwarz oder bräunlich machen. Bäche und Flüsse, die einen steinigten und kiesigten Grund, und dabey ein weiches Wasser haben, sind am dienlichsten, auch

je

je näher das Wasser solcher Bäche von guter Beschaffenheit an seiner Quelle ist, desto kälter ist es, und thut daher nicht so gute Wirkung, als wenn dasselbe mehrere Meilen fortgegangen, oder davon entfernt ist. In stehenden Wässern, besonders in Seen, Gräben, Tümpel u. dergl. wo dasselbe viel eher erwärmt wird, kann das Röſten besser und geschwinder verrichtet werden. Mithin kann auch eine besondere Röſtgrube nicht an den Rändern der Bäche, welche mit Weiden oder Erlen besetzt sind, angelegt werden, weil durch diese der Einfall der Sonnenstrahlen verhindert wird. Noch schlimmer wäre es, wenn außer dem Schatten im Sommer, welchen gedachte Bäume verursachen z. B. im Herbste die Blätter von den Erlen in das Wasser fallen könnten, weil dieses dadurch vitriolisch würde, und folglich dem Röſten des Flachses nachtheilig wäre. —

Der zum Röſten bestimmte Flachs wird demnach in kleinen Bunden, welche ganz locker zusammen gebunden werden, in die Röſtgruben, welche auf den Boden und an den Seiten entweder mit fettem Thon ausgeschlagen und mit Brettern ausgeschalt sind, (wenn das Erdreich nicht schon thonartig ist, weil der sonst lockere Erdboden aufweichen und den Flachs unrein und schlammigt machen würde,) so hohl als möglich eingelegt, dergestalt, daß zuerst ein Strohlager auf dem Boden gemacht wird, dann die Flachslagen allezeit übers Kreuz gelegt werden, damit das Wasser von allen Seiten eindringen könne und der Flachs auch durchaus im Wasser sich befindet. Obendrauf

wird

wird wieder Stroh gebracht, mit Brettern bedeckt, und mit großen Steinen beschwert, damit der Flachs dadurch stets unterm Wasser gehalten wird. Sodann wird das Wasser in die Gruben eingelassen, bis der Flachs über und über mit Wasser bedeckt ist, und damit kein Sand oder andrer Unrath mit in die Grube, und besonders nicht auf den Flachs komme, oder sich an den Seiten der Grube abspühle: so läßt man das Wasser am besten über eine hölzerne Rinne bis mitten in die Grube laufen. — Hingegen wo man keine Röstgruben hat, und im Fließwasser unmittelbar zu rösten gezwungen ist, werden die Flachsgebunde von willkührlicher Stärke an eine Leine dergestalt zusammengeheftet, daß ein Bund von dem andern $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Elle entfernt ist. Diese Bunde, deren man soviel aneinander ketten kann, als es Ort und Stelle gestatten, werden nun ins Wasser geworfen, und beyde Enden der Leine am Ufer befestiget, auch die Bunde mit Steinen beschwert. Ob man aber mehrere solcher Reihen von Flachsbunden nebeneinander legen, und mit Steinen, Stroh und Brettern beschweren könne, dieß muß die Beschaffenheit des Flusses und seine Lage an die Hand geben, und um den rechten Zeitpunkt der gehörigen Röste nicht zu versäumen, muß man zuweilen durch das Anziehen der Leine sich eine Probe zu verschaffen suchen, indem das geschwindere oder langsamere Rösten des Flachses — theils von der mindern oder mehrern Güte oder Weichheit des Wassers, theils von der wärmern und kühlern Wittrung abhängt, und wenn sich beyde Umstände mit einander vereinigen, d. h. daß

das

das Wasser recht weich ist, und die Sonnenwärme stark auf das Wasser wirkt, folglich dieses bald in Gährung oder Fäulniß setzt: so kann der eingelegte Flachs bereits in etlichen Tagen genug geröstet werden, so wie es im Gegentheile wohl 8 bis 14 Tage dauern kann. — Man muß also das Wasser kennen, und heiße oder kühle Witterung beobachten, damit der Flachs nicht zu lange röste, und dadurch nicht nur an seiner Festigkeit verliere, sondern auch beym Brechen oder Schwingen viel mit den Schälen verlohren gehe; — röstet der Flachs aber zu wenig, so sitzt der Bast noch zu fest an dem Kerne, oder an dem innern Theile des Stängels, und dadurch geht dann ebenfalls bey der fernern Bearbeitung desselben viel vom Herder oder Baste verlohren. —

Um nun die rechte Zeit zum Herausnehmen des Flachses aus dem Wasser zu treffen, so ist es nothwendig, daß man nach etwa 14 Tagen nach dem Einlegen eine Untersuchung anstelle, und etwas von dem Flachse herausnehme, und diese Probe entweder an der Sonne oder sonst bey gelinder Wärme recht trockne; lassen sich die Stängel alsdenn gut brechen, und die äußere Schale oder das Bast lößt sich leicht ab: so hat die Röste ihre Endschaft erreicht, und der Flachs muß aus dem Wasser genommen werden. Findet man aber den Flachs nach der ersten Probe nicht genug geröstet, so muß die Untersuchung alle Tage fortgesetzt werden, damit man den rechten Zeitpunkt des Herausnehmens nicht versäume, und der Flachs verderbe. Ist der Flachs nun genug geröstet,

so

so müssen sodann alle Gebündchen ordentlich herausgenommen, an der Seite der Grube hingelegt, und das Zerbrechen des weichgewordenen Flachses, so wie dessen Verwirrung, sorgfältig vermieden werden, welches leicht geschehen kann, wenn die Arbeiter ungeschickt damit umgehen, und dadurch also nicht unbedeutender Schaden angerichtet werden kann. Nicht weniger darf das Ausspülen des Flachses in reinem Wasser unterlassen werden, damit er von dem anklebenden schädlichen Schlamme gereiniget wird. Daß aber der aus der Röstgrube genommene Flachs desto geschwinder trocknet, so ist es wohlgethan, wenn es der Platz ohnweit der Grube erlaubt, daß man daselbst mehrere Gabelpflöcke einschlage, auf diese Stangen lege, und die Flachsbündelchen auf beyden Seiten der Stangen nebeneinander und aufgebunden anlehne, damit das Wasser ablaufe, und der Flachs durch Luft und Sonne abgetrocknet werde. Ist nun der Flachs vollkommen trocken worden, so wird er nach Hause an einen trocknen Ort geschafft, und daselbst bis zur fernern Bearbeitung gehörig aufbewahrt. —

An einigen Orten, wo man den Flachs im Wasser röstet, hat man auch die Gewohnheit, so wie er aus dem Wasser kommt, die Bündel nach einander aufzumachen, und ihn auf Stoppelfeldern, nach eben der Art, wie bey der Landröste, auszubreiten, und solchergestalt trocken zu machen. Allein diese Arbeit, das Wenden und das nachherige Wiederzusammenbringen, so wie das abermalige Einbinden des

Flachses,

Flachses, kann man ersparen, wenn man auf die vorhergedachte Art verfähret, denn der Endzweck hierbey ist doch kein andrer, als den Flachs trokken zu haben, und diesen erreicht man vollkommen durch das Anlegen an die Stangen. Denn nicht genug, daß man sich durch das Ausbreiten des Flachses auf Stoppeln oder Wiesen schon viele Arbeiten ohne Noth verursacht, so wird auch derselbe dann, wenn er auf der einen Seite trocken geworden, wieder gewendet, hernach abermals in Bünde gebunden, und öfters sehr verwirrt und verdorben, wenn er auch im Wasser noch so gut geröstet worden ist. Wie leicht ist es geschehen, daß der auf der Erde feucht liegende Flachs, durch abwechselnde Witterung, Regen, Thau und Sonnenschein noch mehr röstet, oder auf der unten liegenden Seite morsch und mürbe wird, und sodann unter die Breche fällt. Gesetzt aber, man wollte auch den Flachs im Wasser nicht seine völlige Gahr oder Röste geben, und diese durch das Aufbreiten auf den Feldern noch vollends zu bewirken suchen: so thäte man ja besser, seinen Flachs auf dem Lande gut zu rösten, weil man auf diese Weise die Arbeit beym Rösten im Wasser gänzlich ersparen könnte. —

Die nächste Arbeit welche beym Flachse, nach dem Rösten und Trocknen, vorfällt, ist nunmehr das Brechen und Hecheln, damit er sodann zum Gespinste gebraucht werden kann. Daß das Dären des Flachses theils an der Sonne, theils in gewöhnlichen Backöfen, theils in besonders dazu errich-

errichteten Gemeinde-Darröfen verrichtet werden kann, ist bereits bemerkt worden, und es sind dieserhalb noch einige Bemerkungen hier nöthig. Die Gemeinde-Brech- und Darr-Häuser sollten nicht nur etwas entfernt von andern Gebäuden, zur Verhütung der Feuersgefahr, sondern auch ökonomischer, und ganz feuerfeste angelegt werden, so, daß man entweder einen ordentlichen Circulirofen in eine Darrstube setzte, der von außen geheitzt wird, in der Stube aber, die geräumig genug seyn muß, ein Gerüste aufgerichtet wird, welches mit Flachs belegt werden kann, wo er, ohne Gefahr zu verbrennen, wie öfters in Backöfen geschieht, darret.

Bey großen Wirthschaften kann man auch, in einem besonders dazu errichteten Dörr- oder Troken-Hause, nach der Zeichnung des obengedachten Getreide-Trockenhauses in Rußland, (sub litt. A. S. 112.) noch die verbesserte Hahnsche Malzdarre, wie solche aus gebrannten Ziegelplatten, statt der Horden zu Memmleben in Sachsen, bestehet, zum Dörren des Flachses, so wie zum Getreide, und zum Backen des Obstes zugleich benutzen, mithin ein solches Gebäude Jahr aus Jahr ein auf mancherley Weise gebrauchen. Die zu einer solchen Malzdarre (welche im Innern des Getreide-Trockenhauses, wie solches in Rußland gewöhnlich ist, errichtet wird,) benöthigten Ziegelplatten sind 16 Zoll lang, 7 Zoll breit, und $1\frac{1}{8}$ Zoll stark. Ein jeder dieser Ziegel hat sechs, in gleicher Entfernung eingetheilte Einschnitte 2 Zoll lang, auf der obern Seite $\frac{1}{4}$ Zoll, auf der untern

untern Seite wo der Ziegel aufliegt, $\frac{7}{8}$ Zoll breit, nach der obern Seite zu schräg ausgeschnitten. Die Ziegeln liegen, (wie aus den Figuren auf der Zeichnung sub litt. B. zu ersehen ist,) dichte beysammen, damit kein Malz zwischen denselben durchfallen kann. Diese Art Malzdarren, welche zur Bereitung eines guten Malzes sehr vortheilhaft sind, können auch mit allen Arten von Holz, selbst mit Reißholz, gefeuert werden, sie sind überdies nicht kostbar oder theuer, und leisten bessere Dienste, als die von Kacheln gefertigten Darren. — Die erste Figur ist der Grundriß von der ganzen Darre nebst dem obern Getreide- und Flachs-Darrboden. Die zweyte Figur giebt die Ansicht von der Einfeurungsseite im Durchschnitt. Die dritte Figur die Ansicht von einer Nebenseite, und die vierte Figur giebt die Ziegeln an, auf welchen das Malz gedarret wird. Auch kann man, nach dem Verhältniß des Gebrauchs, dieses Gebäude nebst Darrofen und Böden kleiner oder gröser einrichten lassen.

Wenn man aber Flachs in eignen Backöfen därren will, oder in Ermangelung eines Gemeindedarrhauses, darin därren muß: so ist das erste, daß dieser Ofen mit der größten Sorgfalt von allen Kohlen gereiniget werde, damit sich kein Funke darin erhalten könne. Wenn der Ofen gereiniget worden, auch dann wartet man noch eine Weile, und untersucht nochmals, ob alle Kohlen heraus sind, auch zu mehrerer Vorsicht kann der Backofenheerd noch mit etwas Wasser besprengt werden, damit man alle

Gefahr

Gefahr der Entzündung vorbeuge, denn es ist weit besser, daß man bey solchen gefährlichen Verrichtungen lieber etwas zu vorsichtig, als zu nachlässig sey, weil wir endlich schon Beyspiele genug haben, daß durch Unvorsichtigkeit des Flachs- Malz- Dörrens ganze Dorfschaften ein Raub der Flamme geworden sind, besonders wenn die Backöfen nahe an den Häusern, und nicht in einer gewissen Entfernung stehen. Sollte aber aller Vorsicht ohnerachtet, oder aus Nachlässigkeit, ein mit Flachs angefüllter Backofen in Brand gerathen: so muß man keinesweges, um das Feuer etwa löschen zu wollen, die Thüre des Ofens eröffnen, sondern man muß im Gegentheil die Backofenthüre augenblicklich mit Lehm, Rasen, oder Erde aufs beste verwahren, damit dem Feuer alle nur mögliche Luft benommen werde, da denn die Flamme aus Mangel der Luft entweder ausgeht, oder der Flachs langsam verbrennen muß. — Der in den Ofen zu bringende Flachs muß auch nicht in gar zu große Bunde gebunden seyn, weil die Hitze sonst nicht wohl hindurchdringen kann. Wenn nun diese Flachsgebunde recht dicht neben und auf einander gesetzt worden sind, so daß der Ofen voll ist, so setzt man zuletzt noch ein mit Wasser angefeuchtetes Bund Stroh inwendig vor die Thüre des Ofens, macht die Thüre von Eisenblech zu, und verstreicht die Fugen äußerlich zur Vorsorge noch mit etwas Lehm. Das Einsetzen des Flachses in die Backöfen und Darrhäuser geschieht auch gewöhnlich zu einer solchen Zeit, wo man den gedärrten Flachs den nächstfolgenden Tag, durch die hierzu nöthigen Leute frisch,

und so wie er aus den Ofen genommen wird, wegbrechen läßt; weil jetzt diese Arbeit, da er recht dürre ist, am besten und geschwindesten von statten geht. Denn wollte man diesen dürrgemachten Flachs aus dem Ofen herausnehmen, und ihn wieder an einen andern Ort schaffen, um ihn mit Gelegenheit zu brechen: so würde derselbe wieder Feuchtigkeit anziehen, folglich zähe werden, und das Brechen nunmehr nicht so gut von statten gehen. — Uebrigens sind die folgenden Arbeiten, nemlich das Brechen, Schwingen und Hecheln des Flachses, bis zum Spinnen, so bekannte Dinge, daß wir etwas davon hier anzuführen für unnöthig halten. (Man vergleiche hiermit Seyfreths Flachsbau und dessen Zurichtung, a. a. O. desgl. Mayers Beytr. zur Land- und Hauswirthschaft ꝛc. 7te Fortsetzung, S. 199—220.)

Will man auf eine sehr leichte Art den Leinsaamen vom Rottig reinigen (Polygonum persicaria,) so spannt man ein großes Stück Sackleinewand über ein viereckigtes hölzernes Rehmgestelle, so vorne niedrig und hinten hoch ist, in schiefer Richtung auf; über diese Leinewand läßt man den Leinsaamen einigemal ablaufen, wobey sich der Rottig mit seiner Schaale sämmtlich anhängt, und so oft als es erforderlich ist, abgekehrt werden kann. Man bekommt dadurch den schlechtesten Lein so rein, als den schönsten Tonnenlein. Auch bey mehrern Gesämen kann man diese einfache, wohlfeile und nützliche Behandlung mit Vortheil anwenden, welche

zuerst

zuerst Förster ausgedacht, und Riem (in seiner auserlesenen Samml. 1792. 2 Bd. S. 91.) bekannt gemacht hat.— Wenn nun der Flachs sehr gut geräth, so muß ein Himten Lein (Hamburger Maas, soviel als 4 Metzen Dresdner Maas, 1328 Cubickz.) 5 Stein wohl präparirten Flachs geben. Derjenige Lein, so nicht wieder zu Saamen dienen soll, wird geschlagen, und das Oel sowohl, als die Oelkuchen werden in der Haushaltung gebraucht. Auf jeden Himten rechnet man 8 bis 9 Pfund Oel und 4 Küchen, jeden ohngefähr 2 Pfund schwer.—

Eine besondere geschwinde Art, den Flachs so fein als Seide zuzubereiten hat der Herr Direct. Gr. v. Harsch in Petersburg (in Riems neuer Samml. ökonom. Schriften, 14 Th. 1798. S. 69.) bekannt gemacht, welches also geschieht: Man nimmt den reingehechelten Flachs, und bindet soviel man kann, in weiße Steifleinewand, welche letztere man lange Jahre gebrauchen und immer wieder frischen Flachs hineinbinden kann. Dieser eingerollte und mit einem Bindfaden gebundene Flachs wird 14 Tage lang in einen feuchten Keller gelegt, und nicht gerührt. Dann öffnet man den Flachs, legt ihn unter die Walzen einer mit Steinen wohlbeschwerten Mantel, (oder Waschrolle) und rollt ihn, wie die Wäsche, 5 bis 6 mal; hernach kämmt man ihn durch einen feinen messingenen Kamm. — Diese sechsmalige Rollung und Kämmung muß dreymal wiederholt werden, doch müssen die zwey letzten Kämme außerordentlich fein seyn, und dann erhält man

einen so feinen und zarten Flachs, welcher fast der chinesischen Seide nichts nachgiebt. Es geht mehr als der dritte Theil ab, aber das Werg ist auch unendlich besser, als das gemeine, und zu Hausleinewand dienlich. — Nach jeder Kämmung, besonders nach der ersten, sind einige Theile des Wergs so klebend, daß sie zwischen den Fingern hängen bleiben, und die Faden des Flachses sind gepreßt und flach, erhalten aber wieder ihre Rundung durch jede Kämmung. Ja! man kann dergleichen ganz feinen Flachs öfters den besten Seidenkennern mit zugebundenen Augen geben, und sie werden nicht errathen, in welcher Hand die Seide und in welcher der Flachs ist. Aus solchen Flachs können die feinsten niederländischen Spitzen gewebt werden, die alle feine Battiste übertreffen, und bey einträglichen Güthern kann diese Arbeit im Großen, besonders für Fabriken sehr wichtig seyn. —

Ueberdies bemerkt ein aufmerksamer Landwirth (im vollständigen Preuß. Haushaltungs-Garten- und Geschichts-Kalender vom J. 1779.) der lange schon mit der gewöhnlichen Art, den Flachs zu röſten und zu dörren nicht zufrieden war, indem er theils beym Röſten im Wasser gefunden hatte, daß man der Sache entweder zuviel, oder zu wenig thut, und selten den rechten Punkt trift, entweder es verfault die Hälfte, oder wenn er nicht genug geröſtet ist, geht beym Brechen ebenfalls soviel wieder verlohren, oder bringt man ihn gar nicht ins Wasser, und breitet ihn entweder im Felde aus, oder lehnt ihn an

den

den Zäunen umher, so geht es eben so, ohne zu rechnen, was ein starker Wind mit sich fortnehmen kann. Auch stockt die Seite, welche auf der Erde liegt, sehr leicht, wenn man ihn nicht oft genug umwendet, oder viel Regen einfällt, so wie derjenige, den man an den Zäunen aufsetzt, gemeiniglich an dem Ende, das an der Erde oder im Grase aufstehet, faul; theils beym Dörren im Backofen war er nicht zufrieden, wegen Gefahr des Feuers, und weil die Fasern dadurch zu spröde wurden, daher sie beym Brechen entzwey springen. — Weil nun bey diesen verschiedenen Verfahrungsarten überall Schaden herauskommt: so sann er auf ein Mittel, demselben vorzubeugen, wozu sich folgende Gelegenheit ereignete. Er legte in seinem Garten ein ganzes Schock Flachs, das aber schon im Garten geröstet war, auf eine Bank, und lies es so, weil er darauf verreisen mußte, den ganzen Winter über in Wind und Wetter liegen. Als im Frühjahre der Schnee weg war, und der Flachs trocken geworden, so fand er, daß sich ein Bündel gleich den Augenblick zerreiben lies, und er, ohne allen Abgang, den schönsten und reinsten Flachs in den Händen behielt, in welchem keine Spur von den Stängeln übrig blieb, wobey er so derb und stark war, als man nur wünschen konnte; hingegen derjenige Flachs, den der Sturmwind den Winter über an die Erde geschmissen hatte, war gänzlich verfault. Er machte daher den Vorschlag, sich Stangen anzuschaffen, etwa 12 bis 14 Fuß lang, und 3 bis 4 Zoll im Durchschnitt, welche dann, wenn sie abgeschält, auch unten am starken Ende etwas

angebrannt sind, um dadurch dem geschwinden Verfaulen etwas vorzubeugen, in einer Entfernung von einander auf einen freyen Platz nach der Morgenseite zu, 3 Ellen in die Erde etwa 1½ Ellen tief eingeschlagen, und queerüber mit 3 bis 4 glatten Latten verbunden und befestiget werden, so, daß die Stangen und Latten einen aufrecht stehenden Rehm vorstellen; in diese Stangen und Latten werden etwa alle 3 bis 4 Zoll weit hölzerne Nägel, oder Pflöcke, die auch bis 3 Zoll lang seyn müssen, etwas aufrechts eingeschlagen, woran man sodann die kleinen Flachsbündchen anhängt. Oder man legt auch die Stangen und Latten nur an einem bequemen Ort auf, daß sie ohngefähr zwey Ellen von der Erde abstehen, und hängt die Bündel Flachs entweder etwas geröstet, oder auch ganz frisch, an die hölzernen Nägel auf, und läßt sie im Wind und Wetter so lange an dem Rahmen (welchen die 5te Figur sub litt. B. anzeiget,)— hängen, bis man findet, daß die Stängel mürbe genug sind, und die Fasern gut abgehen lassen. Wenn es lange nicht regnet, so begießt man ihn zuweilen, besonders wenn er gar nicht geröstet worden, sonst dauert es eine gute Zeit länger bis er mürbe genug wird. — Auf diese Art ist man sicher, daß nichts verstockt oder verfault, die Fasern werden schön weiß, zertheilen sich weit feiner, weil die Luft, Sonne und Regen den gelben klebrigten Saft auflösen und verzehren, der sonst die Fasern zusammenkittet, und auch nachher das Bleichen weit schwerer macht. Man wird überhaupt finden, daß sich aus solchem Flachse die feinsten und schönsten Arbeiten verfertigen lassen,

die

die zugleich in weniger Zeit sich weiß bleichen, und auch hierdurch an Stärke und Dauerhaftigkeit gewinnen. — Wenn wir demnach auf die Erziehung eines guten Leinsaamens und Flachses mehrere Sorgfalt verwenden wollten, so können wir es leicht dahin bringen, den theuern ausländischen Saamen dieser Art in Zukunft gänzlich zu entbehren.

Will man sich daher guten Leinsaamen selbst erziehen, so muß man zuerst etwas guten fremden sibirischen Saamen des Herrn Fischers (Nr. 55.) oder guten Rigaer Tonnensaamen, in einen recht fetten und wohl bearbeiteten Acker ganz dünne aussäen, und diesen läßt man sodann, ehe der Flachs gerauft wird, seine völlige Reife auf dem Felde erlangen. Der von dieser Aussaat erlangte Flachs giebt freylich nicht sonderlich guten Flachs, allein hier hat man auch sein Absehn mehr auf guten Saamen als auf Flachs gerichtet. — Der auf diese Art erhaltene Saame wird alsdenn nach dem Abriffeln in den Saamenkapseln oder Ballen auf dem Boden gut aufbewahret, und wenn man im folgenden Jahre etwas aussäen will, erst ausgedroschen, und vor der Aussaat in einem nur mäßig warmen Backofen gedärrt. Den übrigen Saamen aber läßt man für die Zukunft auf dem Boden in seinen Ballen mehrere Jahre liegen, damit er durch das Alter von 5 bis 6 Jahren mehrere Güte erlanget, und auf diese Weise kann man sich von Zeit zu Zeit mit guten Leinsaamen versorgen, und das viele Geld für fremden im Beutel behalten. — —

2) Vom

2) Vom Hanf, oder Hanfbau.

Diese Frucht wird in Deutschland noch nicht häufig erbauet, die meisten Menschen kennen dieses Gewächs zwar wohl dem Nahmen nach, aber auf die Erzeugung dieser so nützlichen Frucht denken bey uns die wenigsten Landwirthe, und wenn sich ja noch einer hier und da mit dem Anbaue desselben beschäftiget: so geschieht solches mehrentheils nur im Kleinen, und überdies nicht mit der gehörigen Art oder Sorgfalt, da alsdenn die Erndten davon eben so mißlich oder geringe ausfallen, als die Pflege dieses Gewächses war. — Man theilt den Hanf in zahmen und wilden ein, aber beyde sind nur in Ansehung ihrer Größe von einander unterschieden. Jener wird nemlich ohngefähr 3 bis 4, und dieser 6 bis 8 Schuh hoch, welcher Unterschied blos vom schlechten oder fetten Erdboden abhängt, weil diese Pflanze viel Nahrung verlangt, und je mehr man ihn also davon zutheilt, desto dankbarer ist sie für diese Pflege. Hiernächst wird der Hanf auch in männliche und weibliche Pflanzen unterschieden. Die männlichen sind unter dem Nahmen Fimmel, oder tauber Hanf, auch blos blumentragender Hanf bekannt, sie sind kleiner, schwächer, oder zarter von Stängeln, und werden einige Wochen eher reif, als die weiblichen, oder saamentragenden Pflanzen.

Der Hanf kommt in allem Boden, nur nicht im trocknen Staubsande fort, doch ist ein fester mehr feuch-

feuchter als trockner Boden ihm am angemessensten. Das Land zum Hanfe wird eben so gedüngt und bestellt, als zum Flachse. Der Saame muß vollkommen gut und ölreich seyn. Man erkennt seine Güte, wenn man ihn ins Wasser wirft, da die besten Körner untersinken, die untauglichen aber emporschwimmen. — Man kann den Hanf am liebsten zur Einfassung der Kraut- und andern den Raupen ausgesetzten Aeckern gebrauchen, weil die Raupen sich vor ihm scheuen, und also dieses eingefaßte Land verschonen. Das zum Hanfbau nöthige Land muß also weder fest noch bindend, sondern mürbe und locker, etwas feucht aber nicht naß seyn, und, wenn man schönen langen Hanf verlangt, nicht nur gut gedüngt, sondern auch gut bearbeitet werden; denn je besser man dasselbe hierzu düngt und zubereitet, desto besser wird der Hanf gerathen, und selbst im Sandlande läßt sich der Hanf mit Nutzen erbauen, wenn es nicht am Dünger mangelt und besonders dem Sandacker seine zu große Lockerheit durch Beymischung einer schweren etwas bindenden Erdart zu benehmen, oder ihm mehrere Festigkeit zu verschaffen sucht. In fetten Schlamm habenden Teichen, wo die Nässe gehörig abgeführet worden, so wie auf umgebrochenen Rasenflecken, und Krautländern, u. s. f. kann man den Hanf nicht minder mit Vortheil erbauen. Aber auf guten Saamen muß man Rücksicht nehmen, er muß aus einer guten Gegend genommen, nicht mit unreifen Körnern vermischt, sondern vollkommen reif, recht schwer und bligt seyn. Auch beym Hanf ist die Verwechslung des Saamens aus andern Gegen-

den

den, alle sechs Jahre wenigstens einmal aus einer Entfernung von sechs oder zwölf Meilen, sehr nützlich, und eben so nothwendig ist es auch, daß man mit dieser Frucht, so oft als möglich auf den Feldern umwechselt, und den besten Saamen entweder vom Rheine, aus der Gegend von Germersheim, oder sich chinesischen Hanfsaamen (Nr. 56. des Fischerschen Verzeichnisses,) aus Dünkelsbühl kommen läßt, von welchen letztern die Stängel zehn bis zwölf Fuß hoch werden, und sehr feines Gespinste geben. —

Das zum Hanfbau erwählte Land muß vor Winters bereits ein paarmal fein tief geackert, und der hierzu nöthige Dünger im Herbste unter die Erde gebracht werden. Ist es Brachfeld, so muß dasselbe so zeitig als möglich gebraacht, und durch ferneres Ackern und Eggen aufs Beste gereiniget werden. — Man kann ihn kaum zu stark düngen, daher man ihn auch noch nach der Saat oben auf mit etwas Dünger abermals dünn überbreiten kann, welcher aber wohl verfault seyn muß. Dieselbe Bearbeitung gilt auch von allen übrigen genannten und zum Hanfbau erwählten Ackern. Ist das Land nun im Herbste gehörig vorbereitet worden, so wird dasselbe im Frühjahre, sobald die Witrung günstig, und es genug abgetrocknet ist, abermals gepflügt, geegget, und so klar als möglich zugerichtet, und dann kann die Aussaat in warmen Gegenden bereits in der letzten Hälfte des Aprils, in kältern hingegen erst im May unternommen werden. Wenn die Saatzeit eingetreten ist,

so

so muß das Land in schmalen Furchen zur Saat gepflügt, der Saame gesäet und mit einer leichten Egge gut eingeegget, oder auch lieber untergepflüget werden, weil man dem Ungeziefer, auf die letztere Art eher vorbeugen kann, daß sie den Saamen nicht aus der Erde patteln. Bey der Hanf- und Leinsaat ist es sehr nützlich, wenn der Saame erst gegen Abend ausgesäet, sodann uneingeegget die Nacht über liegen bleibt, auf diese Weise vom Thau befeuchtet, erst des Morgens vor Sonnenaufgang unter die Erde gebracht, und sogleich mit noch etwas Dünger überbreitet wird. —

Da der Hanf nicht allein zu Seilerwaaren angewendet wird, sondern von ihm auch sehr feines Garn und Leinewand verfertiget werden kann: so muß man bey der Aussaat auf eins oder das andere Rücksicht nehmen, je nachdem dieses Produkt benutzt werden soll. Denn wollte man seinen Hanf zu feinen Gespinste und Leinewand benutzen: so muß der Saame eben so, wie der Lein, dicker als gewöhnlich ausgesäet werden, damit die Stängel und das Bast oder Herder feiner ausfällt, so wie er im Gegentheil zu Seilerwaaren bestimmt, dünner gesäet wird, da denn das Bast und die Stängel auch stärker und gröber werden. Auf ein Stück Land, wo man einen Dresdner Scheffel Korn hinsäet, bedarf man nach der gewöhnlichen Art zu säen 14 bis 16 Metzen guten Hanfsaamen. — Wenn die Pflanzen einmal aufgegangen sind, so ist dabey nichts weiter nöthig, als die jungen Pflanzen vom Unkraute zu befreyen oder

zu

zu jäten; denn weder Kälte noch Hitze ist ihnen nachtheilig, und sie wachsen alsdenn schnell, wenn ihnen genug Dünger gegeben worden ist.

Weil nun der Hanf aus zwey verschiedenen Geschlechtern besteht, welche zu verschiedenen Zeiten reif und eingeerndet werden müssen: so wird das männliche Geschlecht, oder der Fimmel, der zartere Stängel hat, und gelblich blühet, dann wenn die Blüthen abfallen, die Spitzen gelb, und die Blätter welk werden, welches sich gemeiniglich in der letzten Hälfte des July zuträgt, — geerndtet. Man rupft dann die Stängel, welche sich vom andern Geschlechte sehr deutlich unterscheiden, mit der Wurzel aus, bindet sie in kleine Bündel, und schneidet die Wurzeln ab; — dann wird er in die Wasser- oder auf die Land-Röste gebracht, wobey man auf eben die Weise verfährt, als wie beym Flachs. Auf dem Lande bedarf er ungleich längere Zeit, ehe derselbe gut röstet. Geschieht es aber im Wasser, so ist dahin zu sehen, daß die Gebündchen nicht zu derb auf einander kommen, sondern fein locker geleget werden, damit das Wasser allenthalben gut hindurchdringt und das Rösten dadurch befördert wird. — Das weibliche Geschlecht, oder der stehengebliebene Hanf, welcher eine so kleine Blüthe hat, daß sie nicht mit bloßen Augen, sondern nur durchs Vergrößerungsglas sichtbar wird, wo am Ende der Stängel das bräunliche, rund, und glänzende Saamenkorn steht, wird erst zu Ende des Augusts gehörig reif, welches sich dadurch zeigt, daß er dick

wird,

wird, und auszufallen anfangen will. Jedoch auf die Reifung aller Saamenkörner kann und darf man nicht warten, weil sonst die besten und reifsten verlohren gehn, auch die Vögel vielen Schaden daran anrichten würden. Ist der Hanf nun ausgerauft, so muß man ihn, weil der Saame so leicht ausfällt, sogleich durch eine Hechel ziehen, in Bunde binden, und im Felde aufrecht zu stellen, bis er ganz trocken ist. Man bindet ihn daher in Handvolle Bündchen mit Hanfstengeln zusammen, setzt ihn in kleine runde Haufen, die man mit Stroh gut umlegt, auch mit einigen Strohseilen fest verbindet, oder sie oben wenigstens fester zusammenknüpft, damit weder an den Seiten noch oben der Regen eindringen kann, dadurch erlangt nicht nur der nicht völlig reif gewordene Saamen annoch seine Reife, sondern die Hanfstengel selbst werden auf diese Weise schon etwas zur künftigen Röste vorbereitet, und er ist so auch besser gegen den Vogelfraß verwahret, wenn man ihn nicht sogleich abraufen oder durch die Hechel ziehen lassen kann. — Die übrige Zubereitung des Hanfs ist wie beym Flachs. —

Ist der Hanf durch das Riffeln von seinem Saamen befreyet worden, so wird er ebenso wie der Fimmel, geröstet, und je lockerer man den Hanf im Wasser legt, desto eher erhält er seine Zeitigung. Gewöhnlich wird der für den Seiler, im Wasser, und der zum Gespinste auf dem Felde, oder auf Wiesen von guten Landwirthen geröstet, oder man stellt ihn auch so, wie vom Flachse gesagt worden, über Win-

ter

an eine Wand auf, denn im Backofen verliert er seine Kraft. Noch andere rösten ihn nicht im Wasser, sondern auf der Wiese dergestalt, daß er nicht wie Flachs auf die Erde gelegt wird, sondern es werden Gabeln eingeschlagen, worauf Stangen oder Latten zu liegen kommen, und der Hanf wird eben so dünne, als er auf der Erde ausgebreitet würde, in einer schrägen Richtung daran gelehnet, und Handvolle Bündchen werden zusammengebunden, so daß immer zwey Hände voll übers Kreutz zusammen kommen, wovon eine auf die Morgen- die andere auf die Abendseite hinabhängt, und die Hanfstengel die Erde berühren. — Im Reiche legt man ihn auf Stangen, und dörrt ihn zum Brechen durch offnes Feuer, das hinterwärts in eine Grube an einen Hügel gemacht wird. —

Das mehr oder weniger weiche Wasser, so wie die kalte oder warme Witterung befördert oder verlängert die Röste, weshalb sich hierbey ebensowenig, wie beym Flachse, eine genaue Zeit bestimmen läßt, sondern man muß seinen ins Wasser gelegten Hanf bey warmer Witterung in einigen Tagen auf eben die Art, wie beym Flachs, untersuchen, ob er zur Gnüge geröstet, und diese Untersuchung mehrere Tage fortsetzen, bis man findet, daß sich der Bast vom Stängel ablöset; worauf derselbe aus dem Wasser genommen, im Wasser ausgespült, gehörig getrocknet, und zu Hause geschafft, und bis zur fernern Zubereitung an einem guten Ort aufbewahret wird.

Die

Die fernere Zubereitung des Hanfes beſteht im Dreſchen, Brechen, Schwingen und Hecheln oder Pochern. Iſt derſelbe, wie der Flachs, im einem Ofen gut gedärrt worden: ſo wird er alsdenn in der Scheune gehörig ausgebreitet, dabey alle Verwirrung zu vermeiden geſucht, und auf beyden Seiten tüchtig gedroſchen wird. Nach dieſer Arbeit läßt man ihn in ganz kleine Bündelchen binden, damit er bequem mit der Breche gebrochen werden kann. Hat man auch dieſe Arbeit verrichtet, ſo wird er geſchwungen. Hierzu bedarf man eine hölzerne Gabel, welche in der Erde befeſtiget wird, und ein etwas breites von hartem Holz recht glatt verfertigtes Stück Holz, mit welchen man an dem mit der andern Hand in das Gabelholz gelegten Hanfe nochmals herunterſchlägt, und dadurch die darin befindlichen Schälen heraus zu bringen ſucht. Iſt der Hanf auch auf dieſe Weiſe bereitet, und von den Schälen befreyet, ſo kann derſelbe nunmehr verkauft werden. Beſtimmt man ihn aber zur Leinewand, ſo muß derſelbe noch beſſer zugerichtet und das Baſt oder Herder mehr noch verfeinert werden, damit man feines Garn und feine Leinewand daraus bereiten könne. —

Die mehrere Verfeinerung geſchieht am beſten nach rheiniſcher Art, mit beſondern daſelbſt üblichen Hecheln; daher auch der rheiniſche Hanf mit denſelben präparirt, ſo ſchön iſt, als der mit vielen Koſten aus fremden Ländern herbeygebrachte, ja er übertrift ihn noch an Feinheit und Feſtigkeit. — Noch feiner und eißer aber wird der Hanf, wenn man ihn einige

Tage

Tage in ein mit wilden Kastanien bereitetes Wasser legt und darin nochmals rösten läßt, alsdenn sind nach einem leichten Reiben alle Fäserchen desselben zertheilt, gelinder und viel weißer geworden, als vorher, wenn man ihn nur in schlechtem Wasser gewaschen hat. Man verfährt dabey also: Es werden eine Quantität wilde Kastanien (sonst Roßkastanien aesculus hypoxastanum,) geschälet, gerieben, und zu einem feinen Mehle zermalmet, oder sind sie nicht trocken genug, zu einem Teige. Davon schüttet man eine Portion in hinreichendes Wasser, so daß zu 20 Kastanien fünf bis sechs Kannen, d. h. zehn bis zwölf Pfund, Wasser genug ist, wobey das Regen- oder Flußwasser sich am besten schickt; man rührt es von Zeit zu Zeit um, wozu wenigstens zehn bis zwölf Stunden erfordert werden, ehe man es brauchen will, damit sich der Saft recht herauszieht. — Wenn man es das letztemal umgerührt hat, so gießt man es sechs bis 8 Minuten hernach ab, damit es noch weiß bleibt, und wie Seifenwasser schäumt oder glänzt; denn wird es s warm angewendet, daß man die Hand nicht dari leiden kann. Oder: man weicht den Hanf einig Stunden in einer Lauge ein, welche aus Asche u im Wasser aufgelößten wilden Kastanien bestel gießt hernach das harzig und schmutzig worde Wasser davon ab, und anderes reines warmes Wasser darauf, und fährt damit so lange fort, bis as Wasser nicht mehr trübe wird. — Dann wird er Hanf mit Vorsicht, damit sich die Haare nicht erwickeln, in Fließwasser gewaschen, auf Stange an

der

der Luft und Sonne getrocknet, dann geklopft, und endlich durch feine Hecheln gezogen, so wird das Gespinste davon äußerst fein und klar werden. —

Will man sich nun in der Folge aus den chinesischen Hanfsaamen schönen Saamen zu künftiger Saat erziehen, so wende man hierbey die rheinische Methode an, welche Herr Borowsky (in seinem Allmanach für deutsche Landwirthe S. 265.) ein Geheimniß für die meisten Landwirthe nennt; sie ist folgende: Man stecke den chinesischen Saamen auf ein fettgedüngtes, tiefgebauetes, und mürbe bearbeitetes Land, zwey Fuß weit von einander, überbreite alsdenn die Oberfläche mit kurzen und gut verfaulten Dünger, (so wie auch der dickgesäete Hanf sehr schön wird, wenn man ihn oben so wie unten Dünger giebt, der nicht strohigt ist, welches in der Pfalz im Westreiche, im Badenschen, um Freyburg im Breisgau u. s. f. sehr gebräuchlich ist; —) behacke die Pflanze in der Folge, und wenn sie ungefähr zwey bis drey Fuß hoch gewachsen ist, so häufle man sie ringsherum rund und hoch mit Erdreich an, soviel es die Zwischenerde nur thun läßt. Dadurch werden die Stängel zehn bis zwölf Fuß hoch, treiben viele Seitenäste, und geben eine Menge vollkommnen Saamen, der künftig dicht gesäet in allen Gegenden eben den schönen Hanf liefert, den man in China, so wie am Rheine um Germersheim, um Frankenthal, bey Mannheim, im Westreiche u. s. f. auf diese Art und schön erziehet. — Oder: wer türkischen Weitzen (zea mais L.) im Großen erbauet,

bauet, und in demselben Kraut, Bohnen, Kürbisse, u. dergl. anpflanzet, kann auch noch eine andere Methode hierbey benutzen. Man steckt diese chinesischen Hanfkörner ebenfalls zwey Fuß weit auseinander, ringsum die türkischen Weitzen- oder auch um alle Krautfelder: so bekommt man daselbst, ohne besonderes Feld dazu zu widmen, den schönen Saamen, und leistet noch eine Sicherheit für sein Kraut, denn indem dieser Hanf die meisten Raupen, ausgenommen die Hanfraupen, die aber das Kraut eben so wenig, als den Flachs angreifen, abhält, und indem nun der Hanf die Vögel anlockt, so verzehren diese sehr bald die Hanfraupen so, daß auch an diesem wenig Nachtheil erwachsen kann. — Es liefert zwar dieser zum Saamenzeugen erbauete Hanf groben Bast; aber der reichliche und gute Saame entschädigt dafür. Indessen braucht man auch grobes Gespinste, dazu widmet man diesen, uud den vom verbesserten Saamen erzeugten Hanf zu Manufakturen. Noch ist hierbey zu erinnern, daß man den Hanf seine Fimmelstöcke, welche die Saamenstöcke befruchten, nicht zu zeitlich raube, so wie dieses auch im Felde bey den Dicksaaten wohl zu beobachten ist. —

Von den übrigen oben angeführten Handlungspflanzen, als: der Brennessel, dem Kümmel, Anis, Fenchel, Coriander, Taback, Krapp, Weid und Wauhe, findet man theils in v. Bosens Lehrbuch der gesammten Landwirthschaft, 1r Bd. 2te Aufl. 8. Leipz. bey Sommer, S. 101 ꝛc. theils in Dietrichs prakt. Anweisung zum Anbau mehrerer

rerer sehr einträglicher, nicht genug bekannter Erdgewächse für Landwirthe, 8. Leipz. 1804. bey Sommer u. s. w. ausführliche Nachricht, wohin ich meine Leser, der Kürze wegen, verweisen muß, um weiter zu den Oelfrüchten fortgehen zu können, welche Herr Fischer auf unsern deutschen Boden mit so glücklichen Erfolg angebauet hat. —

B. Von den Oelgewächsen.

Oelgewächse, oder Oelfrüchte sind solche, deren Saamen Oel in sich enthalten, welches daraus gepreßt wird. Die vornehmsten, welche auf dem Felde erbauet werden, sind: Rübsaamen, Raps, Dotter, Schnittkohl, Mohn, Saflor, Senf, Hederich, und von Herrn Fischers Oelgewächsen zu Dünkelsbühl, (Nr. 57.) chinesischer Oelrettig, (Nr. 58.) englischer Oelsenf, (Nr. 59.) gelber Sommerraps, (Nr. 60.) brauner Sommerraps, (Nr. 61.) schwarzer großköpfigter und geschlossen bleibender Mohn und (Nr. 62.) weißer großköpfigter dergleichen Mohn. Von diesen sehr reichtragenden Oelgewächsen (Nr. 56. 57. 60. und 61.) geben, besonders der Oelrettig, der braune Sommerraps, und der schwarze Mohn, so wie der chinesische Hanfsaamen, wenn die Presse kalt geschieht, — ein Speißöhl, das wenigstens die Güte des besten Baumöls hat; jedoch muß es vorher ein Jahr lang gelegen haben. Hingegen die übrigen

Sorten (Nr. 58. 59. 62. und 55.) liefern gutes Oel zum Brennen und zu anderweiten Gebrauch. —

1) Der chinesische Oelrettig.

Diese vortrefliche Oelpflanze kommt zum Anbauen in unserm deutschen Clima recht gut fort. Man kann sie sowohl im Garten, als auf dem freyen Felde erziehen, doch rathet man zur Aussaat derselben im Acker mehr, als im Garten. In Gärten findet man denselben nicht selten mit schwarzen und besonders mit blauen Blattläusen bedeckt, welche die Blüthen zerstöhren, und den Ansatz der Schoten verhindern. Auf dem freyen Felde hingegen nicht, wo man gewöhnlich keinen andern Feind, als die Vögel bemerkt, für die er eine angenehme Lockspeiße ist, dafür man aber auch Mittel hat, diese schädlichen Gäste zu verscheuchen. — Seine Vermehrung ist gewöhnlich siebenzigfältig, und also beträchtlich genug, wenn man das Land dazu, wie beym Lein- und Hanfsaamen, gehörig vorbereitet hat. Auf einen Morgen Land von 360 zwölfschühigten Quadratruthen säet man gewöhnlich 25 Pf. und gewinnt auf dieser Fläche 15 bis 18 Centner Saamen, und an Oel ist etwas über ein Drittel, etwa 5 bis 6 Centner, zu erwarten. Auf einer Quadratruthe mittelmäßig gutes Ackerland erndtete man an der Grenze des Schwarzwaldes im Wirtenbergischen, über fünf Pfund. —

Das kalt gepreßte Oel kommt, wenn es ein Jahr alt ist, dem Provenceröle sehr nahe, ist außerordentlich

lich hell und angenehm, und das warmgepreßte brennt langsam und schön, ohne merklichen Dampf; es gefriert auch in der größten Kälte nicht. Da die Saamenschoten sehr dick sind, und im Fall sie nicht ganz gedärrt nach Hause gebracht werden, sich im Dreschen eher breit schlagen lassen, als aufspringen, und den Saamen von sich geben: so muß man den Oelrettig mehrere Tage lang unbesorgt auf dem Acker liegen lassen, so wie den Hafer. Auch ist es sehr gut, wenn er ein oder etlichemal vom Regen durchnäßt, und nachher von der Sonne wieder abgetrocknet wird, weil sich dadurch die Schalen verdünnen, mürber werden, und mehr Ausbeute im Dreschen erhalten werden kann.

Wenn einmal die untersten Schoten gelb werden, und der innre Saamen braun und hart wird: so muß der Schnitt geschehen, obgleich die obern Schoten diesen Grad der Reife noch nicht erlangt haben. Diese reifen im Liegen auf dem Felde noch vollkommen. Man hat also durch den Ausfall der Körner keinen Verlust zu besorgen. — Im Garten läßt sich der Oelrettig, des großen Gesträuchs wegen, das er macht, nicht binden. Ist er genugsam dürre, so wird er auf den Wagen geladen, den man aber mit einem großen Tuche belegen läßt, damit die durch das Aufladen abbrechenden Schoten nicht verlohren gehn, zur Scheune geführt, und ohne Verzug gedroschen. Die Nürnberger oder Anspacher Metze zu 16 Maas (1048 Pariser Cubikzoll,) wiegt 28 Pf.

— der Berliner Scheffel, (2741 Par. Cubickzoll,) wiegt 73½ Pf.

Bey der häufigen Consumtion der Oele bleibt demnach der Ackerbau dieser Oelfrucht immer ein wichtiger Gegenstand, womit auch Herr Prof. Lampadius zu Freyberg im königl. sächs. Erzgebirge Versuche angestellt hat, und dabey bemerkt hat, daß er im sächsischen Erzgebirge zu durchwintern im Stande ist; denn auf dem gedüngten Felde, welches im Jahr 1804. Oelrettig getragen hatte, mochte bey der Erndte ein Theil des Saamens ausgefallen seyn, und als derselbe Acker im Herbste desselben Jahres mit Winterkorn besäet wurde, zeigte sich bald der einzeln aufgehende Oelrettig, welcher auch mit durchwinterte, zu Ende des Mays (im J. 1805.) über das Getreide erhaben blühete, und im July seine Reife erlangte; er hob den Saamen auf, um ihn im Herbst desselben Jahres wieder auszusäen. Außer dieser geringen Menge zufällig erbaueten Oelrettig säete Herr Lampadius zwey Metzen des selbst (im Jahr 1804.) erbaueten Saamens auf frisch gedüngtes Feld aus. Die eine Metze des Saamens kam zu Ende des Aprils in die Erde, aber der unfruchtbare Frühling des Jahres 1805 schadete der aufgegangenen Oelfrucht, die Vegetation derselben war kümmerlich, denn er erhielt nur drey Metzen Saamen wieder zurück. Die zweyte Metze des Saamens wurde zu Johannis 1805 gesäet; es fiel bald drauf einige Wochen sehr fruchtbares Wetter ein, und der Wuchs des Oelrettigs war über alle maßen

üppig.

üppig. Leider aber! wurde diese Frucht bey dem fortdauernden kühlen und nassen Sommer nicht reif, und Herr Lampadius mußte sie diesen Winter noch auf dem Stengel verfaulen lassen. Da aber dieses Resultat einzig und allein der Witterung des Sommers im Jahr 1805 zuzuschreiben war: so hat sich auch Herr Lampadius entschlossen, den Anbau dieser Oelfrucht von neuen zu wiederholen. — (Man sehe die Freyberger gemeinnützigen Nachrichten v. J. 1807. Nr. 12. S. 92.) Auch meine im Jahr 1805. mit dem Oelrettig im Garten angestellten Versuche geben dasselbe Resultat, wie beym Hrn. Prof. Lampadius. Ein halbes Pfund guter Saame, den ich im December 1804 von Herrn Fischern zu Dünkelsbühl bekommen, und zu Anfange des Mays auf ein gutgedüngtes lockeres Land ausgesäet hatte, gieng sehr gut und dick auf, das Gesträuche des Oelrettigs wuchs schön und üppig, er blühete schön, und hatte schon Schoten zu zwey bis drey Zollen in Menge angesetzt, die aber nicht zur Reife kommen konnten; daher auch ich diese Frucht auf dem Stängel, wegen Mangel der guten Witterung des Jahres 1805, mußte verfaulen lassen. — Diese Versuche werde ich aber von neuen fortsetzen, da ich weiß, daß der Oelrettig nicht nur reichlichen Saamen, sondern auch mehr und besseres, auch schmackhafteres Oel giebt, als der Leinsaamen. Das Geräthe dazu muß aber vom Leinöl rein gemacht, oder neu angeschaft werden. Ich beziehe mich daher hier, beym Anbau dieser Oelfrucht, auf Herrn Fischers Abhandlung über den Anbau des Oelrettigs 8. Leipz. 1805.

1805. bey Hinrichs — (Preis 12 gr. —) so wie auf Herrn Fischers Erfahrungen: über den Anbau ausländischer Getreidearten, Futter- und Oelgewächse, welche kleine Piece im Jahr 1805. durch die Grattenauerische Verlagshandlung zu Nürnberg ins Publikum gekommen ist. Auch hat zu Niemasch-Kleba bey Guben in der Niederlausitz, der dasige Pachter Herr Milisch sich bereits mit dem Anbau dieses Oelgewächses beschäftiget, und (im Jahr 1805.) ebenfalls schon frischen Saamen davon, das Pfund zu 1 Thlr. oder das Dresdner Maas für 2 Thlr. sächsisch, verkauft, — an welchen man sich in frankirten Briefen, so wie an Herrn Fischern in Dünkelsbühl, in dieser Hinsicht zu wenden hat. —

Noch muß ich bemerken, daß man das Oel des Oelrettigs, wenn die Presse kalt geschehen ist, als ein sehr gutes Mittel, den Geruch der Blumen aufzubewahren, anwenden kann. Man gelangt zu diesem Zweck, wenn man das kaltgepreßte Oel des chinesischen Oelrettigs mit den Säften der Blumen, deren Geruch man liebt, zu schwängern sucht, und dieses geschieht auf folgende Weise: Man nimmt feine Baumwolle, tränkt sie mit Oelrettig-Oele, (oder auch mit Mohn- Nuß- oder Mandelöle,) legt sie schichtweise mit den Blättern derjenigen Blumen, deren Geruch man zu erhalten wünscht, in ein Einmachglas, bindet dieses fest zu, und setzt es an die Sonne. Nach Verlauf einer Zeit von etwa 24 Stunden öffnet man das Glas wieder, nimmt die Blumenblätter heraus,

heraus, legt frische zwischen die Baumwolle, und setzt dann das Glas wieder an die Sonne. Dies wiederholt man mehrere Tage hintereinander, bis die Baumwolle so stark duftet, wie die Blumen selbst. Wenn nun dieses der Fall ist, so nimmt man die Blätter gänzlich hinweg, und preßt die Baumwolle mit einer subtilen Presse aus, und auf diese Weise erhält man ein Oel, das nicht nur den Geruch hat, den man wünscht, sondern sich auch in gut verstopften Fläschchen lange Zeit unverdorben erhält. Man sieht hieraus, auf wie vielerley Art, dieses Oel des chinesischen Oelrettigs benutzt werden kann, und mit welchem nicht unbeträchtlichen Gewinn der Anbau dieser Oelfrucht anzuempfehlen ist. —

2) Von dem Senf und englischen Oelsenf.

Es giebt zweyerley Senf, schwarzen und weißen; er hat so wie der englische Oelsenf mancherley Nutzen, denn er ist nicht allein eine Oelfrucht, sondern die Körner werden auch zu Speisesenf, und die jungen Blätter als Grünkraut gebraucht; auch ist er ein herrliches Surrogat zu Kaffe. Das dazu bestimmte Land wird im Herbste gedünget und zweymal, im Frühjahre aber auch wo möglich noch zweymal gepflüget. Noch besser thut man, das Feld im Herbste das erstemal zeitig mit dem Ruhrhacken zu bearbeiten, alsdenn zu düngen, dann spät den Mist unterzupflügen, dadurch kann man eine Pflugart ersparen — denn einmal haaken thut die

Dienste

Dienste von zweymal pflügen,) die Säezeit ist zu Ende des Märzes oder Anfangs April, wobey eben soviel Saamen genommen, und auch so gesäet wird, wie bey den Sommerrübsaamen. Wer keine großen Breiten damit besäen kann, der thut wohl, ihn auf die Vorarten der Sömmerungs- und besonders der Flachsländer zu bringen. Er kann sogar mit unter den Lein gesäet, und dabey unter einen Scheffel Lein ½ Metze Senf genommen werden. Wenn nun der Lein reif ist, so wird er ausgezogen, und der Senf bleibt stehn bis zu seiner Reife. Die Behandlungsart des Senfs in und nach der Erndte ist ganz so, wie beym Sommerrübsaamen. Der Senf giebt viel und noch weit mehr Oel, als der Raps und anderer Rübsaamen. Vorzüglich sind die davon geschlagenen Oelkuchen sehr gut zur Reinigung der Kühe, und besonders den Schaafen sehr gesund, denen man die getrockneten Kuchen zu Pulver gemacht, unter das Salz geben kann. In Ansehung des englischen Oelsenfs (Nr. 58.) welcher auch sehr gutes Brennöl liefert, sehe man Herrn Fischers angeführte Abhandl. über die ausländischen Getreidesorten Futter- und Oelgewächse ꝛc. a. a. O. besonders.

3) Von dem Rübsen- Raps- und Colsat-Baue.

Von dem bekannten Oelgewächse, dem Rübsen (braſſica napus L.) auch Rübenraps genennt, hat man zweyerley Arten, nemlich den Winter- und den Sommerrübsen, auch von letztern den

gelben

gelben oder braunen (s. Herrn Fischers Verz. Nr. 59. und 60.) Eben so ist noch besonders zu bemerken, der sogenannte Feldkohl, Kohlsaamen, und Kohlraps, oder englische Kohlsaat (Colsat,) schlechtweg im Reiche Raps (brassica campestris L.) genannt. Diese Kohlsaat (oder Colsat) ist in sich wieder verschieden, der hierzu ergiebigste Saame ist der eigentliche Schnittkohl, welcher für eine Art Kohlrabi unter der Erde (brassica oleracea Napobrassica, Lin.) gehalten wird, welcher ergiebige Erndten giebt, und das davon erhaltene Oel gut und wohlschmeckend ist. Dieser Raps oder Kohl ist grün, man hat aber auch welchen der blau ist. Ueberhaupt ist die Rapssaat der Rübsensaat in vielerley Hinsicht vorzuziehen, denn sie giebt nicht nur um ein Drittel mehr Oel, als der gewöhnliche Winterrübsen, sondern das Oel ist auch weit vorzüglicher zu gebrauchen, indem es gar keinen übeln Geschmack von sich giebt, und der Geruch beym Brennen selbst ist nicht auffallend, oder so unangenehm, als das gewöhnliche Rübsenöl ist. Der Colsat ist den Winter hindurch weit dauerhafter als der Rübsen, und derselbe kann auch, wenn die Aussaat zeitig genug geschieht, im Herbste einmal abgehauen, und die fetten sehr nahrhaften Blätter, als ein gutes Viehfutter genutzt werden. — Vom Winterrübsen, so wie von der englischen Kohlsaat (Colsat,) kann man im Frühlinge auch durchaus abblatten, da wo die Saat fett und dicke steht, einen guten Sallat und gutes Gemüse machen. Doch verdient

auch

auch hier die Kohlsaat wiederum den Vorzug, weil diese Blätter angenehmer sind von Geschmacke als von erstern. — (Man sehe Fischers Erfahrungen über den Anbau ausländ. Getr. Futter- und Oelgewächse, a. a. O.)

Derjenige Landwirth also, welcher sich mit dem in allem Betrachte sehr vortheilhaften Anbaue dieser Oelgewächse beschäftigen, und den wahren Nutzen davon erlangen will, der muß nicht nur Dünger genug haben, sondern auch auf gute recht wohl zubereitete Felder Bedacht nehmen, und sodann schönen großkörnigten, glatten und glänzenden Saamen anschaffen, denn ohne dieses läßt sich an keine gute Erndte denken. Hingegen, wer recht tüchtig mit gutgefaultem Miste düngt, die Felder drey bis viermal aufs beste zurichtet, und keinen schlechten Saamen anwendet, der kann nicht nur auf eine vortrefliche Erndte, sondern auch auf eine gute und baldige Geldeinnahme sichre Rechnung machen. — Es ist eine ausgemachte Wahrheit, daß fast keine Frucht bey der Landwirthschaft so ergiebig ist, und so vielen Gewinn bringt, als die Oelsaat, und vorzüglich der Raps. Zu einer guten Geldeinnahme kommt auch noch dieser gewiß für viele Landwirthe nicht unwichtige Vortheil, daß man für diese Frucht gleich nach der Einsammlung, oder dem Ausdrusche, sein schönes Geld zu einer Zeit einnehmen kann, (nemlich in der Erndte,) wo man in der Wirthschaft sehr viele Ausgaben, — aber gleichwohl keine oder doch nur wenig Einnahme hat. Und hat man

nur

nur seine Schuldigkeit bey dieser Frucht gethan, keinen Wetterschlag gehabt, so kann man nach Befinden auf Hunderte, ja! Tausende rechnen, nach welchen man keinen Fuß aus dem Hofe setzen darf, sondern solche uns von den nach Oelsaat überall umhergehenden Müllern, und andern Oelhändlern, mit Vergnügen ins Haus gebracht werden.

Gewöhnlich wird der Winterraps und Winterrübsen ins Braachfeld oder in ein Feld gesäet, das man schon vom Frühlinge an, (wenn es nicht im Herbste als Stoppelfeld gestürzt worden,) — stürzt und sofort bis zur Saat noch dreymal pflügen kann, wozu man denn die allerbesten Aecker, welche weder naß, noch Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, erwählt, weil diese Frucht nie in ein zu gutes Land gebracht, oder mit zu vielen Dünger überdüngt werden kann. Denn je besser das Land, und je mehr man guten Dünger drauf bringt, desto schöner fallen die Erndten aus. Hierbey darf man jedoch nicht glauben, daß man blos an solchen Orten, wo man einen von Natur guten fetten Boden hat, nur allein Raps und Rübsen erbauen könne: sondern man kann ihn auch auf andern mittelmäßigen Ländereyen erziehen, wenn diese nur gut gedüngt, und aufs beste zugerichtet werden. — Das zur Raps- und Winterrübsensaat bestimmte Braachfeld muß, wo nicht (wie schon gedacht,) im Herbste oder im Frühlinge gestürzt, doch im Vorsommer gedüngt, dann drey bis viermal gut gepflügt und geegget, auch so klar als möglich zugerichtet werden, so daß man ohne

ohngefähr gegen das Ende des Augusts, oder mit Anfange des Septembers seinen Rapssaamen aussäen kann. Den Winterraps kann man immer acht bis vierzehn Tage eher aussäen, als den gewöhnlichen Winterrübsen, damit sich die Pflanzen vor Winters noch gehörig bestocken können. —

So wie aber alle Feldfrüchte, oder Getreidesorten, besser gedeihen, und die Erndten reichlicher ausfallen, wenn die Felder nicht übersäet werden, d. h. nicht zuviel Saamen bekommen, und der Saame fein gleich ausgestreuet wird: so geschieht dieses auch beym Raps und beym Rübsen, wenn derselbe nicht zu dick auf den Acker hingeworfen wird; denn es ist nicht genug, daß der Saame unnütz verschwendet wird, sondern man erhält sodann auch schlechtere Erndten. Die Pflanzen benehmen einander die Nahrung schon im Herbste, sie können sich nicht gehörig bestauden, und die Folge davon ist, daß die zu dick stehenden Pflanzen im Frühlinge in einzelnen und schwachen Stängeln in die Höhe schießen, und folglich auch wenige Früchte bringen. — Auf einem Acker, wo man einen Dresdner Scheffel Korn hinsäet, sind ¾ oder höchstens eine Metze (Dresdn. Maas) Raps oder Winterrübsen (welches der 16te Theil eines jeden Maases ist,) hinreichend, wiewohl von letzterm eher etwas weniger, weil er kleinkörnigter wie der erstere ist. Ja wenn diese Quantität Saamen alsdenn recht egal auf dem Acker ausgesäet wird, und die bereits gedachten Regeln, wegen Düngung und Bestellung

des

des Landes beobachtet worden sind: so wird auch die Erndte, wenn die Witterung anders günstig ist, gut ausfallen, weil die Pflanzen solchergestalt genug Nahrung erhalten können. —

Die Rübsensaat erfordert aber auch einen guten und geübten Säemann, der einige Uebung in Ausstreuung kleiner Gartensämereyen hat, weil dieser an sich kleine und sehr glatte Saamen ungleich leichter, als große Gesäme durch die Finger fällt, und dadurch leicht eine ungleiche Saat entstehen kann. Wer sich demnach nicht auf seinen Säemann verlassen kann, der brauche die Vorsicht, auf eine Metze Raps- oder Rübsensaamen ungefähr 1½ Dresdn. Scheffel recht klar gemachte Erde oder Seifensiederasche zu nehmen, diese mit jenem recht genau zu vermischen, und aussäen zu lassen, dadurch nun der Säemann nicht so leicht fehlen kann, weil er jetzt die Hand zum Wurfe voll nimmt. — Ist der Saame ausgesäet, so wird derselbe leicht geegget, und dann die nöthigen Wasserfurchen gezogen: denn ob der Raps und der Rübsen gleich ein mäßig feuchtes Erdreich liebt, so ist ihm gleichwohl viele Nässe sehr nachtheilig. Einige Landwirthe pflanzen auch den Raps und Rübsen nach brabander oder flandrischer Art, so, daß sie nach Maasgabe der Größe des Feldes, das man bepflanzen will, vorher und etwas zeitlich, ungefähr zu Ende July oder Anfangs Augusts, ein kleines Stück Land damit ansäen, die Pflanzen zu seiner Zeit, wenn besonders ein Regen fällt, vom 1ten bis 20sten September ausziehen, und gleich weit in das

vorher

vorher viermal gut geackerte und gedüngte Feld, das beym letzten Pflügen in 10 Fuß breite Beete 8 bis 10 Zoll tief gepflügt worden, verpflanzen. Ein Arbeiter macht mit einem hierzu besonders eingerichteten Instrumente (nach Fig. 6. Tab. sub litt. B.) welches von Holz oder Eisen verfertiget seyn kann, die Löcher zum Pflanzen; einige Kinder oder Weiber folgen ihm mit dem im linken Arm habenden Bündel Pflanzen, legen solche in die Löcher, und treten diese mit dem nackten Fuße zu, welche Arbeit sehr geschwind von statten geht. Das Pflanzinstrument ist 2½ Fuß hoch, die beyden Spitzen stehen 6 Zoll auseinander; das obere Queerholz mit den beyden Griffen ist 16 Zoll breit, wovon 4 Zoll für jeden Handgriff gerechnet sind, und der Mann, welcher die Löcher macht, stößt diesen Pflanzenstock immer in der Weite eines Fußes in die Erde, zu dem Ende auch das mittlere Queerholz 1 Fuß weit von den Endspitzen angebracht ist. Es kommen also die Pflanzen in zwey geraden Linien in einer Entfernung von 6 und 12 Zollen von einander zu stehen. Die weitere Entfernung von 12 Zollen hat ihren Nutzen beym Aufkratzen der Erde, oder beym Behacken der Pflanzen, welches im Frühjahre mit vielen Nutzen geschieht; bey trockner Wittrung pflanzt man lieber, als bey feuchter. Wenn aber die Pflanzen zu groß werden sollten, und einmal ausgezogen worden sind: so kann man sie auch einige Tage in einem feuchten Keller aufbewahren. (Die umständliche Beschreibung dieser Methode findet man bereits in Riems neuer Samml. ökonom. Schriften, 8r Th. 1795. S. 23. ꝛc. vom

Regier-

Regier. Rath Frensdorf.) Soviel ist auch gewiß, daß der Colsat im Winter durchaus nicht unter Wasser stehen darf, und man muß daher durch Wassergräben und Furchen dieses zu verhüten suchen, welches am besten im November geschehen kann. —

Zu Ende Juny des folgenden Jahres, wenn die Schoten anfangen sich gelb zu zeigen, werden die Stängel mit der Sichel abgeschnitten, und der Colsat bleibt sodann garbenweise zwey bis drey Tage, um trocken zu werden, auf dem Acker liegen. Ehe die Stängel ganz ausgetrocknet sind, werden die Garben in großen Tüchern auf einen vorher gleich getretenen Platz getragen; und der Colsat von einem Acker, wär' er auch noch so groß, wird auf einen Haufen, gleich einem Heuschober, zusammengelegt: so daß die Wurzelenden immer auswärts kommen, hier läßt man ihn bis im Septbr. ruhen, bis er denn auf großen Tüchern neben dem Schober im Felde ausgedroschen wird. — Das Erdreich, worauf der Colsat geerndtet ist, wird nun wieder dreymal geakkert und geeggt, und mit Weitzen ohne weitern Dünger besäet. — Die Stängel des Colsats hingegen, welche unten an der Erde öfters die Dicke von drey Zoll im Umfange haben, werden mit der Wurzel ausgezogen, und zur Feuerung gebraucht. —

Die Raps- und Rübsen-Saat würde noch viel schätzbarer und vortheilhafter seyn, wenn das Einerndten dieser Frucht nicht mit so großer Aufmerksamkeit und Sorgfalt betrieben werden müßte. Doch

ein

ein aufmerksamer Landwirth kann den dabey entstehenden Verlust, wegen des Ausfallens der Körner, wo nicht ganz, doch so verhüten, daß er wenig oder nichts von seiner Erndte verliert, wenn er recht sorgfältig dabey zu Werke geht, und folgendergestalt dabey verfährt: Erstlich muß man bey der Erndte nicht die Reife aller Schoten abwarten, weil sonst die schönsten davon aufspringen, mithin die besten Körner verlohren gehen, sondern man muß ihn schneiden lassen, wenn die mehrsten Schoten reif sind, und die darin befindlichen Körner braun zu werden anfangen. Zweytens muß man denselben nicht mit Sensen hauen lassen, weil dadurch viele Körner ausgeschlagen werden, auch den Schnitt so zeitlich als möglich des Morgens, wenn der Thau noch auf den Schoten liegt, unternehmen, um dadurch das Aufspringen und Auslaufen derselben zu verhüten. Drittens muß man sich soviel möglich einzurichten suchen, daß man den Raps- oder Rübsen, (wenn es die Witterung erlaubt,) — auf dem Felde auf hierzu festgeschlagenen Tennen ausdreschen läßt, oder, wenn Zeit und Umstände, oder zu vermuthendes schlechtes Wetter dieses verbieten, denselben alsobald in Feimen setzen, und den Ausdrusch alsdann im Felde bey gelegener Zeit und gutem Wetter unternehmen. Diese Methode ist allen andern vorzuziehen, man erhält dadurch eine ansehnliche Quantität Körner mehr, als wenn man den Rübsen zum Ausdreschen in die Scheune bringt, denn wenn er eine Zeitlang, in runden oben etwas zugespitzten und mit einer Strohkappe

versehe-

versehenen Haufen oder Feimen, worin die Sturz-Enden nach außen zugelegt werden, liegen und mauken kann: so wird der Saame reifer und vollkommner, als wenn der Ausdrusch sogleich entweder im Felde oder in der Scheune unternommen, und durch die Dreschflegel zerschlagen wird. — Die beste Art dergleichen Feimen, die auch bey andern Getreidesorten, Futterkräutern ꝛc. — gebraucht werden, hat Herr Amtmann Weihe zu Burgörner gelehrt, welche man in Riems Samml. aufs J. 1800. 2te Lief. beschrieben findet.

Der ausgedroschene Raps und Rübsen wird nur durchgeraitert, d. h. durch ein grobes Sieb, so man Aehrenraiter nennt, gesiebet, — damit er blos von den Aehren oder Hülsen, (welche zu köstlichen Brühfutter fürs Vieh zu verwenden sind,) — abgesondert werde, sodann mit der noch bey sich habenden Spreu in Säcken gefaßt, nach Hause gefahren, auf dem Boden etwa 6 Zoll hoch aufgeschüttet, alle Tage gut umgewendet, daß er nicht anlaufe, dennoch aber gehörig trocken werde, nicht zu sehr austrockne, und so lange in seiner Spreu liegen bleibe, bis er verkauft werden soll; alsdenn erst wird er davon befreyt, und diese Spreu nebst dem Stroh schaft man in die Schaafställe durch die Bodenschicht, damit solches gut faulen und als Dünger gebraucht werden könne. — Das Rübsenstroh ist etwas hart, und fault sehr langsam, daher legt man es gewöhnlich zu unterst im Schaafstall; hier fault es am besten, ehe der Schaafmist ausgefahren

wird. Allein wer keine Schaafe hat, und will gleichwohl dieses, viele gute Düngertheile bey sich führende Stroh zum Dünger benutzen, der muß dasselbe ebenfalls zur untersten Lage seines Misthaufens im Hofe machen, wo es nicht weniger zu guten Dünger gebracht werden kann. —

Läßt aber bisweilen die Wittrung, zum Ausdreschen des Rübsens auf dem Felde, keine gelegene Zeit zu, alsdenn thut man wohl, wenn man denselben auf großen Erndtewagen, mit Planen oder grossen Tüchern belegt, nach der Scheune bringen und daselbst ausdreschen läßt. Auch durch diese sorgfältige Anstalt verliert man wenig an Körnern, wenn der Saame vorher zur vollkommnen Reife gelangt ist. Der Raps- oder Winter-Rübsen-Bau verdient daher ohnstreitig vor allen Feldfrüchten, wegen des größern Nutzens, den Vorzug, und durch diese beyden vortreflichen Produkte kann ein Guthsbesitzer seine Revenüen nicht nur beträchtlich vermehren, sondern sie sind auch überdies für die ländliche Haushaltung wichtig und ganz unentbehrlich; denn wo findet man ein Landguth, es sey groß oder klein, wo Ueberfluß an Butter und Fett vorhanden ist? — Und sind dieses nicht ganz unentbehrliche Dinge, welche zur Erhaltung der Wirthschaften und der dazu gehörigen Arbeiter schlechterdings erforderlich sind? — Wem daher an ansehnlicher Vermehrung seiner Einkünfte gelegen ist, der befleißige sich auf den Raps- und Winterrübsenbau. —

Der

Der Sommerrübsen wird zwar auch öfters als sehr nützlich empfohlen, — allein er ist mit dem Winterrübsen in gar keine Vergleichung zu stellen, weil man dabey gar zu vieler Gefahr des Mißrathens ausgesetzt ist. Denn erstlich, wenn nach der Aussaat des Sommerrübsens eine Zeitlang trockne Wittrung anhält: so kann man auch nicht einmal auf eine mittelmäßige Erndte rechnen, sondern sie fällt alsdenn öfters so schlecht aus, daß man seine daran gewendete Mühe und Arbeit bey weiten nicht vergütet erhält. Zweytens, wenn auch dieser Fall nicht eintritt, sondern die Wittrung ganz nach Wunsche einschlägt, so daß auch diese Frucht, dem Ansehen nach, zu einer guten Erndte Hoffnung giebt: so kommen endlich, ehe man sichs vermuthet, die sogenannten Pfeifer, (eine Art kleiner Würmer, die Verheerer derselben,) und verderben diese Frucht öfters ganz, daß man kaum den Saamen wieder erlangt, und unter drey bis vier Erndten wird man kaum einmal eine recht gute von dieser Frucht erlangen. — Ein Vortheil beym Sommerrübsen ist dieser, daß man ihn als eine Vornutzung aus dem Braachfelde ziehen kann, und wenn er alsdenn gut einschlägt, seinen Platz reichlich bezahlt. Das zum Sommerrübsen bestimmte Land muß eben so gut gedüngt und bearbeitet werden, wie beym Raps und Winterrübsen, auch ist sich in Ansehung der Quantität des Saamens, nach obigen Regeln, wie beym Raps und Winterrübsen, zu richten, und diejenigen Felder, auf welchen man Raps oder Rübsen erbaut hat, werden sodann, wegen ihrer guten

Düngung und Bearbeitung, im folgenden Herbste mit Winterweitzen bestellt, und man erhält nun, ohne weitere Düngung, eine zweyte reichliche Weitzenerndte davon.

Der Raps ist in Rücksicht der Behandlungsart dem Rübsen sehr ähnlich, nur daß er um die Zeit des 10ten Augusts gesäet, und daher das Feld einmal weniger gepflügt wird. Es wird nemlich, nachdem es mit der Stachelwalze gewälzet worden, zusammen- und wenn der Mist untergeackert wird, auseinander- und alsdenn zur Saat gepflüget; die übrige Abwartung ist einander ganz gleich. Der Raps hat größere Körner, schüttet viel mehr, und giebt überhaupt einen reichlichern Ertrag, als der Rübsen. Er wird theurer bezahlt, kommt in nassen Feldern besser fort, wintert nicht so leicht aus, und hat in dieser Hinsicht sehr wesentliche Vorzüge vor dem Rübsen. — Der gelbe und braune Sommerraps (Nr. 59. und 60.) der sich in seiner Güte zu dem Winterrapse so verhält, wie der Sommerrübsen gegen den Winterrübsen, so wie der Winterraps gegen den Winterrübsen, hat dennoch den Vorzug vor den Sommerrübsen, weil er den Pfeiffern nicht ausgesetzt ist: seine Behandlungsart ist übrigens der des Sommerrübsen völlig gleich. — Eben so ist auch der Dotter, in der Güte und Menge der Körner, dem Sommerrübsen gleich, verdient auch eher, als der Sommerrübsen empfohlen zu werden, theils weil er nicht so viele Feinde zu befürchten hat, (denn die Pfeiffer thun ihm nie, die

kleine

kleine schwarze Raupe nur selten etwas,) theils auch weil das Oel davon zur Speiße gebraucht werden kann, welches beym Rübsendle nicht der Fall ist. Daher hat der Dotter auch den Beynahmen Schmalz, weil das Oel davon an vielen Orten zum Schmälzen der Speißen gebraucht, auch statt Butter auf Brod geschmiert gegessen wird, und in Hinsicht der Behandlungsart dem Sommerrübsen in allem gleich ist. Weil man ihn auch öfters zum Futter kleiner Singevögel gebraucht: so hat er daher den Beynahmen Finkensaamen erhalten, und unter dem Lein wächset der Dotter als Unkraut.—

4. Von dem Mohnbau.

Es giebt verschiedene Arten von Mohn, (Papaver,) oder auch Magsaamen genennt, als: 1) wilder Mohn, Klatschrosen (papav. rhoeas) welcher mehrentheils roth blühet, und bey uns gewöhnlich unter den Getreide wächst. 2) gemeiner Gartenmohn (papaver somniferum L.) von vielfarbigten theils gefüllten theils ungefüllten Blumen, von denen besonders die gefüllten zur Zierde in Gärten gezogen werden, mit weisen, blauen und schwarzen Saamen. Nach dem Linne und besonders nach Succow's Anfangsgründen der Botanik (1r Bd. 2r Th. 2r Abschn. S. 404.) ist nur eine Art Mohn angeführt, nemlich der gemeine Mohn (pap. somnifer.) welcher aber drey Abarten hat, als: den weißen, braunen oder schwarzen, und den gefüllten — mithin giebt

es

es in Deutschland beym Anbau desselben eigentlich drey Abarten des gemeinen Mohns, nemlich: den weißen, den blauen, braunen oder schwarzen, und den gefüllten. Am besten ist der weiße zu Speißen, statt der Milch oder Butter, an die Suppen, zu Kuchen, u. s. f. und zu Oel, das die Stelle des besten Baumöls vertritt. Die jungen Mohnblätter geben ein sehr gutes Gemüse, die Stängel dienen zum Brennen, und die Mohnkuchen können theils zu Suppen für das Gesinde, und sonst auch für alles Vieh sehr nützlich angewendet werden. Der Saame dient in den Apotheken zu Saamenmilchen, der keine einschläfernde Kraft zeigt, wie der Mohnsaft, (opium,) der verdickte Milchsaft der Pflanze, besonders der Köpfe, der aus den Morgenländern in großen und kleinen Kuchen zu uns kommt, der berauscht, einschläfert und tödet, welcher aber gleichwohl als schmerz- und krampfstillendes einschläferndes Mittel zu mannichfaltigem Arzneygebrauch in kleinen Portionen angewendet wird. Eigentlich aber soll auch der morgenländische Mohn (papaver orientale,) mit den größten Blumen nur das Opium geben, welches andere der vorigen Art zuschreiben.

Man theilt den Mohn, welcher bey uns in Deutschland auf den Feldern erbauet wird, gewöhnlich in zwey Arten ein, nemlich in offnen und geschlossenen, d. h. in solchen, dessen Saamenköpfe sich, wenn sie reif sind, öffnen, und wo man den Saamen herausschütten kann, da hingegen sich die

Köpfe

Köpfe der andern Sorte nicht von selbst öffnen, sondern immer verschlossen bleiben, und der Saame nicht herausfällt. Sowohl mit dem weißen, als blauen, oder braunen oder schwarzen Mohnsaamen wird in der Pfalz, im Braunschweigischen, an einigen Orten in Sachsen, u. s. f. wo man sich auf deren Anbau befleißiget, starker Handel getrieben. Die Blätter der Pflanzen von den weißen Saamen sehen etwas heller von Farbe als von dem blauen oder schwarzen, allein die Köpfe des weißen enthalten niemals soviel Saamen, als die des blauen ꝛc. — dahingegen wird aber auch der weiße Mohnsaamen theurer bezahlt, er giebt besseres Oel, als der blaue, dieser aber mehr. In Ansehung der Erziehung und Wartung ist weiter kein Unterschied, denn beyderley Sorten werden auf eine und dieselbe Art behandelt, und nur in Ansehung des Reifwerdens unterscheidet sich der weiße von dem blauen darin, daß jener wohl 14 Tage später reif wird, als dieser, wenn gleich beyde in einem Tage ausgesäet worden sind, mit eben dieser Behandlung kann daher auch der schwarze großköpfigte und geschlossen bleibende (Nr. 61.) so wie der weiße großköpfigte und geschlossen bleibende Mohn (Nr. 62.) des Herrn Pol. Dir. Fischers in unserm deutschen Boden angebauet werden. —

Schon seit einiger Zeit hat man in verschiedenen Gegenden die Cultur der Mohnpflanze, jedoch nur schwach betrieben, man sah aber gleichwohl bald aus dem Erfolge, daß diese Pflanze eine allgemeinere

Cultur

Cultur verdiene, und durch diesen Erfolg selbst aufgemuntert, will ich mein Verfahren dazu angeben, welches im folgenden bestehet: Weil die Mohnpflanze kein Winter- oder Herbstgewächse ist, und selbst der Reif einer einzigen Nacht ihr schon beträchtlichen Schaden zufügen kann: so darf man sie auch keinem kalten, rauhen, und unfreundlichen Klima aussetzen, vielmehr kömmt sie unter einem temperirten Himmelsstriche am besten fort. Das Gewebe ihrer Blätter ist zu weich, und die feinen Fäserchen ihrer Stängel sind viel zu empfindlich, als daß sie eine beträchtliche Kälte vertragen und ihr lange ausgesetzt seyn könnten; man thut daher wohl, wenn man ihn im Frühjahre zu einer Zeit säet, da man vor Nachtfrösten sicher seyn kann.

Der Mohn kommt auf nassen schwarzen Boden nicht gut fort, und nur Sandland und ein Erdreich von mittler Güte mit Dünger versehen, kann dazu angewendet werden: ist das Land zu geil, so knickt das Stroh leicht ein, weil es gemeiniglich zu hoch und zu dick wird, und die Köpfe, die bey solchen Umständen noch zu einiger Reife gelangen, sind in Gefahr, vom Winde ausgeworfen zu werden. Man säet den Mohnsaamen gewöhnlich im April. Er darf nicht zu dick stehen, weil die Pflanzen sodann nicht Raum und Luft genug haben, sich drängen, und wenn die überflüßigen Pflanzen nicht durchs Ausjäten weggeschafft werden, die Kapseln nur klein bleiben, und folglich nicht soviel Körner geben. — Sobald also die jungen Mohnpflanzen fingerlang sind,

so

so läßt man da, wo sie zu dick stehen, die überflüßigen ausziehen, so daß jede Pflanze etwa drey bis vier Zoll Raum hat; denn je einzelner sie stehen, desto dicker und vollständiger werden die Kapseln und geben mehr Körner. Nur müssen die Ausjäter, weil ihnen das Unkraut schädlich ist, bey dieser Arbeit nicht zu lange auf einer Stelle liegen, indem sie sonst die jungen Pflanzen zerdrücken, sondern das Ausjäten von den Furchen aus auf die Beete, oder stehend verrichten. Die beste Zeit hierzu ist nach einem warmen Regen, oder doch bey sehr temperirten Wetter. — Man erhält also durch den Mohnbau gar bald ziemlich reines Land, sogar die Feldwinde (convolvolus arvensis,) und der wilde Buchweitzen, (Buchwinde, oder Vogelzunge, polygonum convolvolus) erstickt sehr leicht darunter, und man braucht daher ein Mohnfeld nur einmal zu jäten. —

Zu Anfange des Augusts fängt beym offnen Mohn der gröste Theil von den Saamenkapseln an, sich zu öffnen; dann kann man ihn ausziehen und zugleich schütten lassen. Diejenigen Köpfe, die noch nicht offen sind, können dennoch mit ausgezogen werden, weil sie nachreifen, und das Schütten ist auf folgende Weise anzustellen: Man nimmt ein Gefäße, oder einen großen Kessel mit sich aufs Feld, und hält jedesmal, so oft man eine Handvoll Köpfe mit den Stängeln ausgezogen hat, solche über den Kessel, und klopft mit den Händen einigemal sanft darauf, dadurch fallen die Körner, die sich schon in ihren Saamenbehältnissen abgesondert haben, heraus;

diese

diese Stängel legt man nunmehr auf ein bey dem Gefäße auf der Erde ausgebreitetes Tuch in Bunde zusammen und läßt sie im Rockenstroh, etwa 1½ Hand breit unter den Köpfen zusammenbinden. Diese Bunde oder Garben setzt man an ein dazu verfertigtes Gestell, oder auch an eine Hecke, wo sie den Regen und Winden nicht allzusehr ausgesetzt sind, und läßt sie nachher noch zwey bis dreymal ausschütten, bis man sieht, daß keine Körner mehr herausfallen. Beym Ausziehen selbst muß man dahin sehen, daß die Stängel gerade ausgezogen, nicht eingeknickt, oder zerbrochen werden, weil sonst der Saame leicht verschüttet wird; läßt man aber die reifen Mohnstängel zu lange stehen, und es erhebt sich ein starker Wind, so hat man eben diesen Verlust zu befürchten. —

Bey dem verschlossenen Mohnsaamen, deren Saamenkapseln sich nicht öffnen, ist das Verfahren mit erstern einerley, nur läßt man die Köpfe nicht am Stängel, sondern schneidet sie ab, trocknet sie einige Tage auf einem an der Sonne ausgebreiteten Tuche, und schneidet sie nachher auf, um den Saamen heraus zu machen. Hierbey ist die größte Vorsicht nöthig, denn läßt man den Saamen zu lange in den abgeschnittenen Köpfen liegen, so werden sie leicht faul und brennen sich, auch werden sie bey nasser Wittrung auswachsend. Diese Saamenkapseln sind zwar ungleich dicker, wie die des offnen Mohns, aber sie enthalten im Durchschnitt nicht soviel Körner. Die trocknen Mohnstängel

können

können zum Anbinden an Hecken, oder Dachstroh, auch zur Viehstreu genutzt werden, wenn es zu diesem letztern Endzweck zuvor zerhackt wird, damit es im Mist besser verfault, und hieraus folgt, daß dieses letztere Verfahren mehr, in Ansehung der Zeit und Mühe, den Vorzug verdiente. —

Es ist übrigens sehr vortheilhaft, das Land, worauf man Mohnsaamen geerndtet hat, noch mit wenigen Dünger zu versehen, ehe man es wieder bestellet. Gelbe Wintermöhren, brauner Kohl, und weiße Rüben, bringen in guten Jahren hier soviel ein, daß man die erste Erndte als reinen Gewinn ansehen kann; im Großen wird der Mohn auf Brachfeldern angebauet, weil dieser Boden leicht und daher einer frühern Bearbeitung fähig ist. Daß der weiße Mohn, der mit den andern Arten zu gleicher Zeit gesäet worden ist, 8 bis 14 Tage später reift, kommt daher, weil der Saame in dem engen Raume der Kapsel eingeschlossen ist, und ans Mangel an Luft und Ausdünstung nicht so bald trocknet. — Daß auch im Dessauischen Mohn gebauet wird, ersieht man aus der Belehrung des Herrn Oberamtm. Fink zu Kusitz, (in Dietrichs prakt. Anweis. l. c. pag. 43.)

Beym Oelschlagen geben die Mohnkörner ein Oel, welches an Güte dem besten Baumöle nicht nachsteht, auch wohl in vielen Stücken dasselbe übertrift. Nur muß man bey den gewöhnlichen Oelmühlen dahin sehen, daß vorher die Preßtücher gewechselt,

wechselt, und die Stampfen und Tröge mit heißem Wasser abgebrühet werden, weil sonst, wenn auf eben der Mühle vorher andere Sachen, als Lein, Rübsen geschlagen worden sind, das Oel einen Nebengeschmack annimmt. Bey guten Jahren erhält man gewöhnlich aus einer Dresdner Metze Mohnsaamen 4 bis 5 Pfund Oel. Auch kann man den Geschmack dieses Mohnöls dadurch sehr verbessern, wenn man es kalt pressen läßt, den übrig gebliebenen Rest kann man alsdenn warm pressen lassen. Aber nur muß der kaltabgedruckte zuförderst in ein besonderes Gefäße gethan werden, indem es viel heller und durchsichtiger ist, als das warme. Nur die Unbequemlichkeit hat das Mohnöl, daß es bald ranzig wird, doch auch dagegen giebt es ein Verwahrungsmittel. Entweder: man schüttet in eine gläserne Flasche, worin man das Oel aufbewahren will, nach Verhältniß etwas gemeines Kochsalz, und gießt alsdenn das Oel dazu, nur dürfen die Flaschen nicht zugepfropft, oder sonst vor den Zugang der Luft verschlossen werden, sondern man verbindet die Oeffnung derselben mit einem Blatte Papier, darein man lauter kleine Löcher sticht, um theils der Luft einen Zugang zu verschaffen, und theils das Hineinkriechen der Insekten zu verhüten. Die in der Flasche befindliche Luft wird nicht verdorben, weil sie immer mit der atmosphärischen Luft communiciren kann; denn das Ranzigwerden der Oele entsteht blos von verdorbener Luft, weil die Oele viel ausdünsten, und je größer die Flaschen sind, desto besser ist es. — In eine Flasche deren Cubikinhalt zwey Kannen ist,

schüttet

schüttet man etwa zwey Finger hoch Salz; ist die Flasche größer, so thut man nach Verhältniß der Größe des Flächeninhalts des Bodens mehr Salz hinein, und auf diese Art läßt sich das Mohnöl einige Jahre recht gut halten, ohne einen Nebengeschmack anzunehmen. Oder: man mischt gestoßene reine harte Holzkohle unter das Oel, schüttelt es etlichemal, und läßt es dann so lange stehen, bis es sich gesetzt hat; dann gießt man es ab. Diese letztere Methode lehrt besonders der Herr Pastor Rimrod zu Quenstädt (in Riems neuer Samml. ökon. Schr. Th. 11. S. 85.) mit allen Oelen, selbst mit Rübsenöle zum Verspeißen und zum Blanchiren (oder Weismachen,) anzuwenden. —

Ueberhaupt aber trägt von dem Anbau des Mohns und seinem Nutzen Herr Hofr. Succow (in seiner ökonom. Botanik v. J. 1777. S. 354.) schon solche mit Herrn Finks, Fischers, Riems, Dietrichs u. dergl. m. übereinstimmende Grundsätze vor, daß es überflüßig seyn würde, hier erst meine Erfahrungen noch weiter beyzufügen, die ganz mit jenen gleichlautend sind. Nur bemerke ich noch daß der weiße Mohn das vorzüglich feinste Oel giebt, inzwischen liefert er nicht soviel Saamen, als der schwarze. In Frankreich wird das Baumöl mit diesem Oele versetzt, es giebt beym Brennen weniger Ruß, als das Baum- und Rübsenöl, und gerinnt auch nicht so leicht in der Kälte, so wie die Oelkuchen dem Vieh zur Fütterung von mir mit Nutzen gebraucht worden sind. Eine Ma-

schine

schine zur Ausleerung der Mohnköpfe findet man beym Reichart (im 6ten Bd. S. 47.) beschrieben, und durch den Anbau des Mohns kann auch ein Feld sehr vortheilhaft benutzt werden, wenn es nebst diesem mit gelben Mohnrüben (Möhren) vermischt, bestellt wird. Der Mohn kommt früh weg, und die Möhren werden dann desto dicker, da das Ausrupfen des Mohns, — der im Anfange auch einmal gejätet worden ist — das Land zwischen ihnen auflockert, so, daß es, als wenn es gehackt worden wäre, nützet; — nur dürfen die Möhren und der Mohn nicht zu dick unter einander gesäet werden, und das Land darf nicht zu mager seyn, oder, wo die Möhren und der Mohn zu dicke stehen, müssen sie gehörig verzogen und verdünnt werden, dann kann man beyderley Früchte sehr gut unter einander auf einen Acker erzeugen, und beyde gerathen gut. — So wie aber die vorherangezeigten Früchte zum Oelbau mit Vortheil in Deutschland erzogen werden, eben so kann auch:

5) Der Saflor

oder wilder Safran (Carthamus tinctorius,) zum Oel benutzt werden, welches dem Leindle weit vorzuziehen ist. Die Blumen des Saflors, welche häufig gebraucht werden zur gelben, und nach Auswaschung derselben, zur rothen Farbe sind eine kleine mit Blättern versehene Abart, die am stärksten in Deutschland, so wie die mit größern Blättern häufig in Egypten gebaut, stark nach Frankreich, Italien und England verführt, und zur rothen Farbe auf Seide, zum Rouge d'Espagne gebraucht

wird.

Digitized by Google

wird. Auch in Thüringen, besonders in der Erfurtschen Gegend, wird diese Pflanze in ziemlicher Quantität erbauet, und diese soll auch, nach Aussage der Färber, viel besser seyn, als der Straßburger Saflor. Der deutsche, so wie der morgenländische Saflor giebt nicht nur, nach neuern Versuchen, eine rothe und gelbe Farbe für Wolle, Baumwolle, Leinen und Papier, sondern er ist auch für Mahler brauchbar. Das Stroh davon ist im Winter für die Schaafe ein sehr gutes Futter, und wenn diese die Köpfe und die Blätter abgefressen haben, (welche sie mit Lust verzehren,) so werden die übriggebliebenen Stängel in kleine Gebunde gebunden, und noch als ein sehr gutes Feuerungsmittel angewendet. Die ausgedroschnen Saflorkerne werden auf einen luftigen Boden ganz dünn aufgeschüttet, und wenn sie gehörig abgetrocknet sind, in Fässern zum fernern Gebrauch aufbehalten. Diese Körner können zwar zur Füttrung des Federvieh's und für Vögel angewendet werden, noch besser aber zu Oel, besonders wenn man die Blüthen nicht eher wegnimmt, bis sie wenigstens im Kelche vertrocknet sind, weil ausserdem sich wenig oder kein Saame ansetzen würde. — Zu Saamen bleiben diese Kerne 3 bis 4 Jahr tauglich, wenn sie gehörig aufbehalten werden. —

Die Behandlungsart dieser Pflanze ist der des Senfs in allem gleich, so wie sie dem Safran gänzlich ungleich ist; sie ist ein Distelgewächs, welches in einem Jahre gesäet wird, und gegen den Herbst wieder vergeht. Sie nimmt zwar mit einem mittelmäßig,

mäßig, jedoch gut gedüngten und wohl bearbeiteten Boden, in welchem fettsame Nahrung ist, vorlieb; allein weit vortheilhafter ist es, wenn man dieser Pflanze ein gutgedüngtes lockeres und gegrabenes, oder tief gepflügtes Land einräumen kann, denn je mehr der Acker Düngung und Nahrung in sich hat, desto schöner werden die Blumen mit ihrer Farbe, und der Saame derselben zum Oele. Der hierzu bestimmte Acker muß daher im Herbst, (nach obigen allgemein angegebenen Regeln,) entweder tief gepflügt oder gut gegraben werden. Die Saflorkerne, welche weiß und glänzend sind, auch harte Hülsen haben, werden ungefähr in der ersten Hälfte des Aprils auf den vorher gut zugerichteten Acker ebenso wie Hirse ausgesäet, (weil nicht alle Körner aufgehen,) und gut eingeegget. Etwas dünner aber wird derselbe gesäet, wenn man vorher im Wasser die blos schweren und zu Boden gefallenen Körner zur Saat auswählet.—

Wenn die Pflanzen aufgegangen sind, und etwa fingerlang da stehen: so müssen sie nicht nur von allem Unkraut gereinigt, sondern auch da, wo sie zu dick stehen, gehörig verdünnt, ausgezogen, und auf einen andern schicklichen Platz fortgepflanzt werden, so daß sie in einer 8 bis 10 Zoll weiten Entfernung von einander zu stehen kommen; denn wenn sie zu dicke beysammen stehen, so bringen die Stöcke weder viel Zweige, noch schöne Blumen, noch vollkommen reife Kerne. Hingegen in dieser angezeigten Entfernung treiben sie drey bis vier Fuß hohe Stängel;

welche

welche sich in 8 bis 12 Saamenköpfe theilen, und die alle schöne Blumen hervorbringen. Die Reinigung vom Unkraute darf aber auch in der Folge, so wie sich dergleichen zeigt, nicht unterlassen werden. Der mittlere Saamenkopf wird gewöhnlich etliche Tage eher reif, als die übrigen, weil er die meiste Nahrung erlangt; mithin muß man seine Saflorpflanzen, wenn die Zeit ihrer Reife da ist, gemeiniglich im August fleißig untersuchen, und dann die zuerst reif gewordenen abnehmen.

Die Blumen erscheinen im July und August anfangs gelb; sie dürfen aber nicht eher abgenommen werden, als bis sie einen Regen erhalten haben, und recht braunroth geworden sind, und wenn diese Farbe an ihnen erscheint und im Kelche recht trocken worden sind, da sich denn auch der Saame in dem Kopfe gehörig angesetzt hat, dann wird es Zeit, die Erndte anzufangen. So wie nun die Blumen abgenommen werden sollen, so ist es am besten, wenn diese Arbeit in den Vormittagsstunden geschehen kann. Denn wenn gleich die Blumen von dem annoch jetzt darauf liegenden Thaue etwas feucht sind: so schadet dieses nichts, weil man dieselben alsdenn sogleich auf ein auf dem Felde ausgebreitetes Tuch ganz dünn hinschüttet, damit sie von der Sonne und Luft abgetrocknet werden können, welches bey schönen Tagen sehr bald geschieht. Oder man kann sie auch sogleich auf einen luftigen Boden bringen, und hier ohne Verzug ganz dünn ausbreiten, damit sie recht trocken werden; würde man dies aber unter-

lassen, und sie feucht auf einander hinschütten, so würden sie in der Folge bald anlaufen, schimmlich, schwarz, und zum Verkauf untüchtig werden. — In den Nachmittagsstunden, wenn die Blumen alsdenn ganz trocken geworden sind, darf man diese Arbeit gar nicht unternehmen, weil der Saflor kein gutes Ansehn erhält, auch viel davon abspringt, die meisten Blumen sonach zerbrechen, sich zerkrümmeln, oder sich wie Schnupftabak zerreiben würden, dadurch viel Schaden angerichtet werden könnte.

Das Abnehmen der Blumen geschieht also in den Vormittagsstunden am besten und leichtesten mit einem stumpfen Messer, womit man dieselben sehr leicht aufheben und abzupfen kann. Die hierzu angestellten Arbeiter werfen solche alsdenn in ein vor sich habendes Gefäße, oder Körbchen, und leeren dieses sodann in ein anderes schickliches Gefäße zum Nachhausebringen aus. — Die Blüthen, oder der eigentliche Saflor, müssen daher wohl getrocknet, in Säcken aufgehoben, und bald verkauft werden. — Wenn nun der Saflor gut gerathen ist, so bringt ein Acker wenigstens doppelt soviel Gewinn, als ein Weitzenacker. Allein mehr als zweymal hintereinander darf man diese Frucht nicht auf einen und denselben Acker bringen, weil man im dritten Jahre sonst eine äußerst schlechte Erndte bekommt. — Zuweilen geschieht es, daß, wegen ungünstiger Witrung, der Saflor keine schöne braune Farbe erhält, und dann nimmt mancher schlaue Landwirth seine Zuflucht zu betrüglichen Hülfsmitteln,

indem

indem er denſelben mit Rindsblut beſprengt, um ihn dadurch mehr Farbe zu verſchaffen; allein, außer dieſer Betrügerey, ſchadet man ſich dadurch außerordentlich, daß er zum Färben nun untauglich wird. Andre dagegen bringen wieder ihren wenig Farbe habenden Saflor bey ſchönen warmen Sommertagen auf Bretter, begießen ihn ſodann mit einer Gießkanne öfters mit Waſſer, laſſen ihn abtrocknen, und ſchäffen ihn zwar dadurch eine etwas dunklere Farbe; allein ſie ziehen ſich auch dadurch ſelbſt Schaden zu, weil der auf dieſe Art behandelte Saflor, durch die während des Begießens von ihm ablaufende ganz braune Brühe, nicht allein einen guten Theil ſeiner färbenden Theile verliert, ſondern auch dadurch leichter wird, und am Gewichte, ſo wie am Gelde verliert, da er nach dem Gewichte verkauft wird. — Der vom Stroh im Herbſt gereinigte Acker kann alsdann, nach gehöriger neuen Zubereitung, mit Winterkorn beſäet werden, und wenn das Land bey der Beſaamung mit Saflor nicht mager, ſondern gut gedüngt war: ſo hat man auch eine reichliche Kornerndte noch zu erwarten.

6) Der Schnittkohl (braſſica oleracea ſabulica non capitata. —)

Er wird in wohlgedüngtes viermal gepflügtes Feld zu Ende des Mays beſtellt, auch ſäet man den Saamen zeitig im Frühlinge, entweder im März, oder wenn die Witterung noch zu rauh und das Erdreich nicht offen und bearbeitet iſt, im April, — wo

man ihn zwischen die gelegten Bahnen in Reihen aussäet; da denn die Blüthen im Monath May zur Speiße tauglich sind, und diese über der Erde mehreremale abgeschnitten und zur Speiße gebraucht werden können. Im ersten Jahre dient er also, so oft er so groß ist, daß man ihn in die Hand fassen kann, zum Abschneiden als Gemüse in der Küche, ingleichen zum Viehfutter. Will man aber Saamen davon ziehen, so läßt man ihn über Winters in der Erde, wo er alsdenn im folgenden Frühjahre zum Saamen in die Höhe geht, den man ganz wie Raps behandelt, welchen er auch in allen ähnlich ist; der auf diese Art gezogene Saame wird ganz zum Oelegebrauch verwendet, und den man aussäen will, zieht man aus den Saamenstrünken. So kann man Raps, den man im May aussäet, auf eben die Art behandeln, und benutzen wie den Schnittkohl. — Will man aber den Schnittkohl etwas zeitiger im Frühlinge zur Speiße haben: so kann man den Saamen auch bereits im August in Reihen aussäen, da man alsdenn weiter nichts dabey zu beobachten hat, als das hervorkommende Unkraut zu vertilgen. Sobald als nun der Schnee gegen das Frühjahr hinweggeht, kann dieser Kohl, wie gedacht, über der Erde weggeschnitten, und ohngefähr alle vierzehn Tage das Abschneiden wiederholt werden, wodurch man in der Wirthschaft mehrere wichtige Vortheile daraus erlangen kann. —

7) Der

7) Der Hederich (Erysinum, irio.)

Der Hederich, (oder wilder Senf,) der zwar eigentlich ein Unkraut ist, das vorzüglich unter dem Sommergetreide wild wächset, und in manchen Jahren ganze Felder so überzieht, daß man sie in der Blüthe von fern für Rübsensaamenstücken ansehen kann, wird endlich auch an manchen Orten als Oelfrucht erbauet, und giebt wirklich, bey gehöriger Behandlung, so viel Saamen und so gutes Oel, als der Dotter, wobey man auch nichts von irgend einem der Feinde des Sommerrübsaamens zu befürchten hat, und überdies ihn im zeitigen oder auch späten Frühjahre, oder erst mit dem Sommerrübsen aussäen kann, dem er überhaupt in allem gleich behandelt werden muß. —

Wenn man nun bedenkt, welche ungeheure Summen Geld, für das theure Baum- und Brennöl, aus dem Lande gehen, welches zu andern Endzwecken, zum Besten der Einwohner im Lande bleiben könnte, wenn Industrie und Raffinement auf einheimische und ausländische Landesprodukte auf unsern deutschen Boden, Liebe zur Oekonomie und Hochschätzung derselben mit jedem Jahre zunimmt; wenn in jedem Lande Gesellschaften zur Beförderung des Ackerbaues und der Haushaltungskunst sich vereinigen, welche aus lauter patriotischen und sachkundigen Männern bestehen, — die ihre Rathschläge nicht blos theoretisch, sondern auch praktisch darlegen — wenn endlich auch weise und für das Wohl ihrer Unterthanen besorgte Regierungen diese Betriebsamkeit aufmuntern

tern und thätig unterstützen: so muß auch diese wichtige Angelegenheit, einheimische und ausländische auf unsern deutschen Boden ältragende Pflanzen anzubauen, und sie allgemeiner werden zu lassen, der heißeste und innigste Wunsch in der Seele eines jeden guten Landwirths und Oekonomens seyn, und diese Absicht ist es nun vorzüglich, welche ich hier in der Kürze in Erinnerung zu bringen, mir habe angelegen seyn lassen. —

Zwölftes Kapitel.

Von den Fütterungsfrüchten überhaupt, von künstlichen Wiesen und vortreflichen Futterkräutern, (des Herrn Fischers) ꝛc. zum Anbau auf unsern deutschen Boden insbesondere.

Fütterungsfrüchte überhaupt sind solche, welche nicht wie Getreide gesäet, und geerndtet werden, und deren Saame zur Speiße der Menschen und zum Futter fürs Vieh gebraucht wird, sondern es sind solche, deren Wurzeln, Blätter oder Köpfe, die Nahrung für Menschen und Vieh hergeben, und welche größtentheils durch Pflanzen dem Felde einverleibet, und gewöhnlich in die Braachart gebracht werden. Dazu gehören nun auch Kraut, Rüben und Kartoffeln, von welchen wir hier, da diese bey uns in Deutschland bekannt genug sind, nichts sagen; sondern uns insbesondere auf einige Wicken- und Klee-Arten, der Kürze wegen, einschränken wollen.

1) Von

1) Vom Wickenbaue.

Die Wicke (Vicia,) kommt in ihrer Behandlung ganz mit der Behandlung der Erbsen überin; sie ist zwar zum Essen nicht brauchbar, doch aber hat sie von andern Seiten manche Vorzüge vor den Erbsen; denn man kann sie grün abhauen, und dem Viehe geben, sobald sie Schoten haben, welches Futter so wohlschmeckend als gesund und nahrhaft ist. Die reifen Körner sind geschroten ein eben so gutes Viehfutter, auch das Stroh den Schaafen besser, als das Erbsenstroh. — Man hat nicht nur vielerley Arten, sondern auch mehrere Abarten von Wicken, als:

1) Die Futterwicke (vic. sativa, L.) dazu gehört:

a) die gemeine Futterwicke (vic. sativ. L.) mit breiten Blättern; b) die schwarze Futterwicke (vic. sat. nigra L.) und c) die weiße Wicke, welche man gewöhnlich zur Hauptart macht. Sie wächst wild auf unsern Feldern, öfters als ein nachtheiliges Unkraut, und besonders unter dem Hafer so häufig, daß sie die Aussaat verdirbt. Auf Braachäckern wird sie indessen mit Nutzen als Futter gebauet; die erstere Art, auch die große Narbonische Wicke genannt, verdient den Vorzug vor der zweyten in verschiednen Stücken, denn sie trägt nicht nur reichlicher, sondern sie wächst auch besser. —

2) Die Zaunwicke (vic. sepium, L.) wächst in Europa an Zäunen und in Wäldern wild, und empfiehlt sich als ein vortreffliches Viehfutter, da sie auser-

außerdem in schlechten Boden fortkommt. (Siehe Schrebers Samml. verm. Schrift. III. 86. und Gleditsch verm. Abhandl. III. 353.)

3) Die erbsenartige Wicke (vic. pisiformis, L.) ist eine der größten Wicken, welche in gebirgigten Gegenden von Europa wächst, und als ein brauchbares Futterkraut angebaut zu werden verdiente. —

4) Die Heckenwicke (vic. Dumetorum, L.) welche bey uns an Hecken wächst, und schon längst als ein gutes Futterkraut empfohlen worden ist. —

5) Die zweyjährige Wicke (vic. biennis, L.) wächst zwar häufig in Sibirien und empfiehlt sich, als eines der vorzüglichsten Futterkräuter, da sie eine Höhe von 12 bis 16 Fuß erreicht, viele Schößlinge aus der Wurzel treibt, und sich verschiedenemal im Sommer abmähen läßt, erreicht aber keine längere Dauer als zwey Jahr, ist bey uns noch nicht sehr bekannt, dessen ohnerachtet aber hat sie der Staatsrath v. Kruse ebenfalls gebaut und empfiehlt sie sehr (s. Riems physik. ökonom. Quartalschr. vom J. 1788. 3tes Quart. S. 14; vergl. Schwedische Abhandl. 9. 70, Schrebers Samml. 3. 89, und Bernhardten vom Wiesenbau S. 805.)

6) Die Vogelwicke (vic. cracca L.) welche in ganz Europa auf Feldern, Wiesen und in Gärten wächst: sie giebt ein gutes Futter, besonders auf Wiesen, da sie sehr hoch und mastig wächst. Auf

Feldern

Feldern, unterm Getreide, ist sie aber sehr schädlich, weil sie dasselbe, besonders in feuchten fruchtbaren Jahren, fast ganz überzieht und verdirbt, folglich hier als ein schädliches Unkraut zu betrachten, und unter dem Saamengetreide also nicht zu dulden ist. Aber eben so schädlich ist auch dem Getreide die zottige Linse (ervum hirsutum,) und die Erbenlinse (erv. ervilia,) nebst der gewinkelten Blattererbse (lathyrus angulatus,) daher auch alle drey gemeiniglich nur die kleine Vogelwicke genannt werden.

7) Die Waldwicke (vic. silvatica L.) welche man bey uns in Wäldern findet.

8) Die weiße Provencerwicke, ist (nach Herr Fischern) ein vortreffliches Futterkorn zur Mastung, welche reichlich trägt, und einer kleinen Erbse ähnlich ist. —

Man hat also überhaupt weiße, graue oder schwarze Wicken, nach den Farben ihrer Körner, letztere sind aber den erstern vorzuziehen. Eben so sind Wicken und Gerste, von letzterer zu 1 Schfl. 3 Vrtl. und von erstern 1 Vrtl. vermengt, und mit einander ausgesäet, und nachher geschroten, ein sehr gutes Viehfutter, das unter dem Nahmen Wickengerste bekannt ist. Eine gleiche Mischung von Hafer und Wicken bey der Aussaat kennt jeder Landwirth als ein sehr gutes grünes Futter, das Wickenfutter heißt, — aber in die Braache gesäet, den Feldern nicht zuträglich ist, weil der Hafer zuviel

zuviel Mehlkräfte braucht, daß die darauf folgende Winterfrucht deren nicht genug für sich findet, und von der späten Herbstdüngung auch nichts anziehen kann. —

Die Wicken werden also ebenfalls im Brachfelde erbaut, und die hierzu nöthigen Felder dürfen nicht mager seyn, wenn die Wicken wohl gerathen sollen, sondern sie müssen beynahe eben so gutes Land wie die Erbsen, sowohl in Ansehung der Düngung, als Zurichtung, erhalten. Wenn daher viele Landwirthe diese Frucht in ungedüngte Länder säen, und behaupten wollen, daß sie nicht gedüngt werden dürfen: so ist das nur in sofern wahr, oder kann geschehen, wenn die Felder an und für sich, oder von Natur sehr gut sind, oder schon in guter Düngung stehen, denn außerdem wird man eine schlechte Wickenerndte, sowohl an Stroh als an Körnern erhalten, die kaum bis 8 Zoll hoch über die Erde hervortragen, und man besser gethan haben würde, daß man die Wickensaat unterlassen hätte. — Wer also aus Mangel an Viehdünger Wicken aussäen, und keine schlechten Erndten erhalten will, der muß ihnen wenigstens eine Düngung von Asche oder Kalk zu geben suchen, und eins von beyden gleich, nachdem sie aufgegangen sind, obenaufstreuen lassen, oder welches noch vortheilhafter ist, dergleichen Düngmittel vor der Saatfurche auf den Acker bringen und sodann mit unterpflügen lassen.

Die

Die weißen Wicken, welche eben die Form wie die grauen oder schwarzen haben, können auch mit Nutzen in der Wirthschaft, statt der Erbsen gebraucht werden. — Die beste Zeit, die Wicken auszusäen, ist bald nach der Erbsensaat, weil auch diese Frühsaaten besser, als die späten gerathen, besonders, wenn man seine Absicht auf die Erbauung der Körner mit gerichtet hat, und die Wicken nicht als grünes Futter gebraucht werden sollen. Da sich diese Frucht, eben so wie die Erbsen, gern auf den Boden auflegt, und das um so mehr, je fetter und besser sie stehen, und sodann unten gerne stocken oder die untern Blätter und Schoten dadurch Schaden leiden: so kann man, um dieses zu verhüten, so wie bey den Erbsen, etwas Hafer darunter mischen und mit aussäen. Dieser geht größtentheils beym Wurfen der Wicken heraus, und wenn auch einige Körner Hafer mit darunter bleiben: so schadet dieses nichts, zumal wenn die Wicken wieder zu Saamen, oder zum Schrot fürs Vieh angewendet werden sollen und man erlangt auf diese Weise nicht nur ein weit schöneres Futterstroh für die Schaafe, auf den Winter, sondern auch mehrere und schönere Schoten und Körner.

Will man sich sowohl für Pferde, als Ochsen, Kühe und Kälber ein sehr gutes und nahrhaftes grünes Gemengfutter verschaffen, so nimmt man einen Theil Gerste und einen Theil Hafer, und säet dieses zusammen aus. Dieses Mengefutter wird sodann, wenn die Wicken anfangen Schoten zu bekommen,

kommen, und die Gerste in der Milch stehet, abgehauen, und grün gefüttert. Man kann dieses Gemengefutter auch trocken machen, und zur Winterfütterung für das Vieh aufbewahren. Will man im Winter den Hafer bey den Pferden ersparen, so läßt man das in Gebunden aufbehaltene Gemengfutter auf der Futterbank schneiden, und solchergestalt statt Hafer füttern; soll aber das Rindvieh ebenfalls dergleichen dürres und geschnittenes Futter erhalten, so muß daßelbe mit geschnittenen Heu vermischt, und wegen der dabey befindlichen Körner, mit der Siede, da wo Brühfutter gewöhnlich ist, angebrühet werden, so hat man auch für dieses Vieh ein angenehmes und nahrhaftes Winterfutter. —

Wenn endlich die Wicken gut stehen, so machen sie ebenso, wie die Erbsen, einen sehr milden und reinen Acker, weil sie das Unkraut ersticken; mithin erlangt man durch diese Frucht, wenn sie ins Brachfeld gesäet wird, auf den Herbst zu Korn, nicht nur ein reines und mildes, sondern auch ein bereits wohlbearbeitetes Feld, welches sodann zur folgenden Saat nur noch einmal gepflügt zu werden bedarf. Da nun die Wicken mehrentheils mit dem Korne in einem Preiße stehen: so wird auch jeder Landwirth sich leicht von dem Anbau dieser Frucht, besonders von der besten Art, welche schwarzgrau und wie breit gedruckt aussehen, einen vortheilhaften Ueberschlag ohne unsere weitere Belehrung, machen können. —

2) Von

2) Von künstlichen Wiesen- und Kleebau, nebst andern guten oder auch schlechten und schädlichen Grasarten.

Künstliche Wiesen sind Felder, worauf man die zum Ersatz des natürlichen Grases bedürfenden Futterkräuter, unter gehöriger Behandlung erbauet. Es giebt viele Orte und Gegenden, deren Bewohner wenig oder gar keinen Wiesenwachs haben, die also Heu kaufen, und sich das nöthige oder grüne dürre Futter für ihr Zug- und Zuchtvieh selbst verschaffen müssen, und dieses geschieht mittelst Anlegung künstlicher Wiesen, auf welchen man soviel Futterkräuter erbauen kann, daß man das hinlängliche grüne und dürre Futter für das Zug- und Zuchtvieh darauf erbauen, und also dem Mangel der natürlichen Wiesen dadurch abhelfen kann; dieses wird aber auf vierley Art bewirkt, als;

a) in der gewöhnlichen Brachart des drey- und vierartigen Feldes. In diese kann man nur solche Futterkräuter bringen, die man nur ein Jahr benutzet, und im andern das Feld wieder zum Ertrage andrer Früchte anwendet. Vorausgesetzt, daß der Acker vorher als Brache wohl durchdünget, vom Unkraut rein, und gehörig bearbeitet worden ist, damit, nachdem das erste Jahr ein vollkommnes Wintergetreide, und nach diesem ein gutes Sommergetreide erbauet worden, der Acker noch Kräfte genug habe, im dritten auch ein wohlerwachsenes Futterkraut zu tragen. Diese Art künstlicher

Wiesen

Wiesen hat das vor den übrigen Arten derselben voraus, daß sie, wo es die Servituten erlauben, bey allen, auch den kleinsten Güthern anzubringen ist; dabey ist sie auch von dem gröſten Nutzen, weil der Viehstand dadurch so gut vermehrt und verbessert werden kann, als wo man genug natürliche Wiesen hat. — Es ist daher einem jeden Landwirth, dem es die Servituten und die Beschaffenheit der Landesart vergönnen, anzurathen, seine ganze Braachart zu besömmern, so wird er dadurch hinlängliche Futterkräuter für soviel Vieh erbauen, als er nöthig hat um den nöthigen Dünger zu gewinnen, daß er auch in diesen Sömmerungsfeldern ein wohlgerathenes Wintergetreide erbauen kann; freylich kostet die erste Einrichtung Geld und Mühe, aber der folgende Nutzen bezahlt alles dieses reichlich durch einen vortheilhaften Ertrag der Felder und einer ergiebigen Viehnutzung. —

b) Die künstlichen Wiesen nach der Schubarthschen Methode begreifen blos den Kleebau in sich, ohne die übrigen Sömmerungsfrüchte dahin zu rechnen, die noch überdies auf andern Ländereyen erbaut werden. Hierzu gehört freylich mehr Feld, als zu der ersten Art, denn es gehört dazu gewiß der vierte Theil des Feldes, und die andern drey Viertel werden zur Winter- und Sommerfrucht, ingleichen zur Braache und Sömmerung gerechnet. Auch hierzu gehört ein ganz von Unkraut reines, wohlbearbeitetes und so gut durchdüngtes Land, daß es sechs Früchte von einer Haupt-

und

und einer Neben-Düngung zu tragen vermag; denn es trägt nach der ersten Düngung das erste Jahr Weitzen, das zweyte Gerste, darein Klee gesäet, welcher das dritte und vierte Jahr benutzt, und blos, wie im vorigen gedacht, gedüngt wird, im fünften und sechsten Jahr aber trägt es noch Korn und Hafer, ohne weiter zu düngen. — Diese Art kommt den Wiesen näher, als die vorhergehende, weil bey dieser wirklich von dem Klee, Heu und Grummt gemacht wird, und man nebenbey in der Braachart das nöthige Stampffutter für das Vieh erbauet, auch dadurch die Bearbeitung der einen Hälfte des Kleelandes erspart werden kann. —

c) Der Anbau perennirender Futterkräuter kommt den natürlichen Wiesen noch näher, als die vorige, denn man behandelt solche mehrere Jahre nach einander völlig als Wiese, bis man es endlich wieder in Feld verwandelt. Man muß aber dabey freylich berechnen, daß man soviel Acker hat, daß man auf zwey Drittheilen seines Feldes das nöthige Getreide erbauet, und das dritte Theil zum künstlichen Wiesenbau kann liegen lassen. Auch hierzu gehört ein gutes von Unkraut reines wohldurchdüngtes, und gearbeitetes Land, das, so lange es die Dienste einer Wiese thut, keine andere als Grasdüngung bekömmt. —

d) Die Hollsteinische Koppelwirthschaft ist unter allen Arten künstlicher Wiesen, die, welche den natürlichsten am nächsten kommt; nur ist hierbey

der

der Unterschied zu machen, daß dieselben bey uns nicht zur Viehhutung, wie im Holsteinischen, sondern zum Heubau zu verwenden sind. — Güther, welche keine Wiesen, wohl aber soviel Acker haben, daß sie die Hälfte derselben dem Graßbau widmen können, werden diese Einrichtung immer mit Nutzen einführen können; doch läßt sich auch solches schon bey denen ausführen, welche den dritten oder auch nur den vierten Theil ihrer Felder dazu bestimmen können. —

Um aber den gehörigen Ertrag von diesen künstlichen Wiesen zu gewinnen, müssen sie auf folgende Weise behandelt, und dabey in der Ordnung zu Werke gegangen werden, in welcher wir sie sogleich nahmhaft machen wollen, nemlich:

a) in der Bräachärt des drey- und vierärtigen Feldes sind, wie bereits gedacht, künstliche Wiesen, alle Sömmerungsfelder, wo man: Klee, Erbsen, Wicken, Wickfutter, Kraut, Kartoffeln, alle Arten von Rüben und Möhren erbauet. Hierdurch schadet man nicht dem Felde, sondern man nützt ihm zugleich mit, indem man es selbst benutzet, denn man erhält es in einer beständigen Bearbeitung und Düngung, wodurch der Boden locker, und mürbe gemacht, der Unkrautwuchs verhindert, und von den meisten dem Acker eine vegetabilische Düngung beygebracht wird.

b) Nach der Schubarthschen Methode bestehen die künstlichen Wiesen aus bloßem Klee,

der

der als die dritte Frucht nach der Düngung in das Sommergetreide gesäet, das folgende Jahr grün und dürre verfüttert, im Herbste darauf mit Gipse gedüngt, mit langen Miste befahren, dieser aber im Frühjahre wieder abgeharket, worauf man es das folgende Jahr noch einmal zur grünen und dürren Fütterung benutzt. —

c) Durch perennirende Kräuter werden die Felder zu künstlichen Wiesen, wenn man sie mit solchen Futterkräutern, die mehrere Jahre ausdauern, als Luzerne, Esparsette, Raygras, Krapp u. dergl. besäet, und also die Bestellung dieser Früchte auf mehrere Jahre zugleich bewerkstelliget. —

d) Durch die Hollsteinische Koppelwirthschaft gewinnt man künstliche Wiesen auf folgende Art, indem man die Felder alle in zwölf oder vierzehn Theile abtheilt, wovon die eine Hälfte als Feld, und die andere als Wiese behandelt wird, so daß von 12 oder 14 Theilen, welche Koppeln oder Schläge genennt werden, 6 mit Getreide bestellt sind, 5 oder 6 als Wiesen größtentheils zur Viehhutung benutzt, und 1 oder 2 Theile als Brache bearbeitet werden. Vorausgesetzt, daß die zur Wiese liegenden Felder nicht zur Hutung, sondern zum Heubau verwendet werden könnten: so wäre diese Art der Behandlung in allen Gegenden, wo es sehr viel Felder, und wenig oder keine Wiesen giebt, mit Nutzen einzuführen; und wie dieses geschehen könnte, erhellet nun aus folgenden Tabellen:

A. In zwölf Koppeln oder Schläge eingetheilt.

Beschaffenheit.

Jahr.	a. auf die Hälfte Wiesen;	b. auf das Drittel Wiesen;	c. auf das Viertel Wiesen.
1.	Raps oder Weitzen.	Raps oder Weitzen.	Raps oder Weitzen.
2.	Weitzen oder Hafer.	Weitzen oder Gerste.	Weitzen oder Gerste.
3.	Gerste oder Sömmerung.	Hafer.	Hafer.
4.	Gedüngte Sömm. oder Korn.	Gedüngte Sömmerung.	Gedüngte Sömmerung.
5.	Korn oder Gerste.	Gerste.	Korn.
6.	Hafer oder Korn, und darein Klee und guten Heusaamen.	Korn.	Hafer.
7.	als	Hafer und darein alle Arten Klee und Heusaamen.	Gerste.
8.	Wiesen	als	Korn und darein alle Arten Klee und Heusaamen.
9.	be-	Wiesen	als
10.	handelt.	be-	Wiesen be-
11.		handelt.	handelt.
12.	Bearbeitete Braache.	Bearbeitete Braache.	Bearbeitete Braache.

B. In vierzehn Koppeln oder Schläge eingetheilt.

Beschaffenheit.

Jahr.	a. auf die Hälfte Wiesen.	b. auf das Drittel Wiesen;	c. auf das Viertel Wiesen.
1.	Sömmerung.	Sömmerung.	Braache oder Sömmerung.
2.	Korn.	Korn.	Raps oder Gerste.
3.	Haser.	Haser.	Weitzen oder Korn gepfercht oder mit Erde gedüngt.
4.	Gedüngte Braache.	Raps oder Weitzen.	Erbsen od. gedüngte Braache.
5	Raps oder Weitzen.	Weitzen oder Gerste.	Gedüngt. Korn od. Weitzen.
6.	Korn oder Gerste.	Sommerfrucht oder Erbsen.	Haser oder Gerste.
7.	Gedüngte Erbsen.	Erbsen oder Korn gedüngt.	Ged. Sömmer. oder Erbsen.
8.	Gerste und darein alle Arten Klee und Heusaamen.	Haser nebst Klee und Heusaamen.	Korn.
9.	Wiesen,	Gedüngte Braache.	Gerste oder Haser.
10.	als Wiesen	Wie-	Haser mit Klee und Heusaamen.
11. bis 14.	ebenfalls behandelt.	sen.	Wiesen.

Sollen aber diese Wiesen wieder zu Felde bearbeitet werden, so sind hierbey zweyerley Fälle anzu-

anzunehmen. Entweder sie sollen das erste Jahr Braache liegen, oder eine Sömmerungsfrucht tragen: so bringt man sie im ersten Falle gleich nach der letzten Grummeterndte, auf die bekannte Art hinweg, pflügt das Feld noch in demselben Herbste tief, und behandelt es im folgenden Sommer wie eine wohlbereitete, gereinigte und gedüngte Braache. Im zweyten Fall stürzt man den Rasen mit einem tüchtigen und starken Seche, und so einem Schaar, wie man sie in der Gegend von Weimar führt, versehenen Pfluge um. Nachdem das Land mit Ruhrhacken, eisernen Eggen, und der Stachelwalze gehörig bearbeitet worden ist, bestellt man die Sömmerungsfrucht ungedüngt, weil der umgestürzte Rasen eine gute vegetabilische Düngung auf drey bis vier Früchte giebt. —

In Ansehung der Futterkräuter, als spanischer Klee, Luzerne, Esparsette, Raygras, Spörgel, Spinat, und andrer guten, oder auch schlechten und schädlichen Grasarten, wollen wir noch kürzlich folgende Bemerkungen beyfügen, und zwar:

a) Vom spanischen Klee.

Dieser wird in vielen Gegenden Deutschlands am häufigsten erbaut; er wächst, als ein dreyblättriger und roth blühender Klee, auf Wiesen und Rainen wild, und zeigt sich am fettesten nach einer vorhergehenden Grasdüngung. Er verlangt einen mehr feuch-

feuchten als trocknen Boden, welcher jedoch nicht so naß seyn darf, daß das Wasser im Frühlinge stehen bleibt, und kommt auch nach tüchtiger Düngung im magern Sande und kalten Lehmboden fort. Auf einen Acker von 160 Qu. Ruthen, rechnet man eine Dresdn. Metze Aussaat, und die Saart wird mit drey Fingern vollbracht. Der Klee wird mit der Gerste ausgesäet, nemlich so: daß wenn die Gerste gesäet, und einmal leicht überfahren ist, sodann wird der Klee gesäet, das Land gut geegget, und sogleich gewalzet. Wenn die Gerste, darunter Klee befindlich, abgemähet worden, und einige Tage gelegen hat, muß man die Schwaden bey trockner Wittrung wenden, damit der Klee darunter nicht schwarz werde oder faule; in der Scheune muß die Kleegerste auf die Hohetenne, oder wenigstens auf andres Getreide, und nicht auf den bloßen Boden der Scheune gelegt werden. Der Klee aus dieser Gerste wird in demselben Jahre nicht weiter abgeschnitten, sondern erst im folgenden benutzt; will man ihn aber, wegen Futtermangel, in selbigem Jahre noch benutzen: so muß man ihn nicht mit bloßer Gerste, sondern mit Gemenge, nemlich Hafer und Gerste zu gleichen Theilen — auf eben die Art, wie mit der Gerste, aussäen. — Wenn nun die Gerste ins Schoßen kommt, so wird dieses Gemenge grün abgehauen, da denn beym zweyten Wuchs die Gerste größtentheils zurückbleiben, der Hafer aber desto schöner emporkommen wird. Wenn dieser Rispen angesetzt hat, so wird der zweyte Hieb vorgenommen, da er denn beym dritten Wuchse auch wegbleibt, und der Klee

allein

allein aufschießen, und noch einen dritten sehr reichlichen Hieb geben wird. —

Den jungen Klee nun kann man im Herbste mit langen Miste belegen, da sich der Mist hineinzieht, das Stroh aber im Frühjahre wieder abgeharkt wird; oder man kann ihn auch mit einer Grasdüngung, als: Asche, Kalk, Taubenmist, Ofenruß, Düngesalz, Gips, Mistjauche ꝛc. düngen, worunter Gips und Düngesalz am meisten zu empfehlen sind. Von letzterm ist der bekannte Pfannenschutt, welcher in den Hällischen und andern Salzkothen zu diesem Behuf verkauft wird, eben so gut als wohlfeil. Gips streuet man soviel auf einen Acker zur Düngung, als man Korn darauf säet, Düngesalz aber nur halb soviel, und säet diese Düngung wie Korn, wählt aber eine Zeit dazu, da das Wetter regnerig ist, oder auch Abends, wenn der Thau einfällt. — So eine Düngung kann nach jedem Schnitt, außer nach dem letzten, wiederholt werden. Wenn im Frühlinge der Klee Blumen bekommt, kann er zur grünen Viehfütterung nach und nach abgemähet werden; ist er aber schon einige Zeit in voller Blüthe, daß er alt, und dem Vieh unschmackhaft wird, so ist der Rest ganz auf einmal abzuhauen, und dürre zu machen, auch dieses grüne und dürre Abhauen bey jedem Nachwuchse des Klees zu wiederholen.

Wenn man Klee dürre macht, verfährt man auf folgende Art: man läßt ihn, wenn er gehauen, 24 Stunden in Schwaden liegen, zerschlägt diese alsdenn,

alsdenn, wendet hierauf den Klee, und bringt ihn halb welk in kleine Haufen, die man den andern Tag zerschlägt, und das Kleeheu, ohne es ganz dürre werden zu lassen, einfährt, und im Hofe auf Tüchern, oder noch besser auf dem Boden, oder in einer Heuscheune, oder Heustall, vollends ganz dürre macht. — Der Klee ohne Blumen, oder naß gefüttert, ist dem Viehe nicht gesund, und für die Pferde gar nicht zu gebrauchen, weil er Würmer- und Darmgicht verursacht. Nur wie Heckerling geschnitten, und mit diesem vermischt, kann man ihn ganz jung zur grünen Füttrung brauchen. —

Der Saamenklee muß von einem Ort gewählt werden, wo er nicht zu fett steht; steht er überall fett, so wird er zeitig abgemähet, und man nimmt den Saamen vom zweyten Hiebe, der außerdem vom ersten besser ist. — Wenn nun die Köpfe und Stängel recht dunkelbraun, und die Blätter schwarz sind, dann ist es Zeit ihn abzuhauen, und nachdem er einige Zeit gelegen hat, und abgetrocknet ist, einzuführen. Nun werden die Hülsen sogleich vom Stroh abgedroschen und aufgehoben, gegen das Frühjahr entweder in Säcken in dem Backofen, oder besser in einer Stube am warmen Ofen, oder im Darrhause, oder auch nur in der Sonne völlig abgetrocknet, sodann vollends rein gedroschen, und zur Aussaat aufbewahret. Die abgedroschenen Hülsen, worin hin und wieder noch ein Saamenkorn befindlich ist, werden nach einem Regen auf schlechte Grasplätze gestreut, und diese oft dadurch verbessert.

verbessert. Hat man nun den Klee zwey oder drey, nur selten viermal abgemähet; dann wird er umgepflügt und gedüngt, oder ungedüngt mit Korn besäet. — Dieses ist das einzige Futterkraut, welches nach der Schubarthschen Methode zu einer künstlichen Wiese gehört. Nach der Art künstlicher Wiesen in der Braachart des drey- oder vierartigen Feldes (Nr. 2. a. pag. 317.) gehören dahin: Erbsen, Wicken, Wickfutter, Kraut, Heydekorn, alle Arten von Rüben, Kartoffeln und Möhren, und alle Sömmerungsfrüchte, die den Acker nicht länger als ein Jahr einnehmen, und das folgende wieder zum Getreidebau gewidmet werden. Hier kann nun auch der wohlriechende Schweitzer Schabzieger, oder der blaue Sternkleesaamen (Nr. 64. nach Herrn Fischers Verzeichn.) welcher einjährig ist, und unter die bekannten wohlschmeckenden grünen Schweitzerkäse gemischt wird, angebauet werden.

b) Von der Luzerne.

Diese bekannte und in den Thälern zwischen den Schweitzer-Gebirgen wachsende Kleeart, die auch bey uns einen niedrigen, feuchten und schattenreichen Standort verlangt, wächst sehr hoch, ist dem Rindvieh nahrhaft und milchreich, aber für die Schaafe zu fett; unter Bäumen kommt hingegen die Luzerne nicht fort, weil diese ihr die niederfallenden Feuchtigkeiten vom Regen und Thau entziehen. Der Luzernacker muß auch von Quecken und Unkraut rein seyn; man säet sie mit Gerste, zu welcher gedüngt

Stroh

worden, wie Kleesaamen, übrigens wird mit dem Stroh der Luzerngerste ebenso verfahren, wie mit der Kleegerste, sie wird eben so gedüngt, als der spanische Klee, auch jeden Sommer zwey- oder drey bis viermal abgeschnitten, und nur darin unterscheidet sie sich von jenem, daß sie perennirend ist, und, wenn sie dicke genug auf einen guten reinen Acker gesäet worden, wohl bis 24 Jahr auf dem nemlichen Stükke stehen bleiben kann, jedoch muß man hin und wieder einen Stock in Saamen aufschießen lassen, welcher, wenn er reif ist, ausfliegt, und von dem Winde auf dem ganzen Stücke herumgetrieben wird. Auch muß man die Luzerne jährlich wenigstens einmal wie andern Klee düngen, in dieser ganzen Zeit aber, als diese Luzerne auf einem Acker steht, darf dieser weder mit dem Rind- noch Schaaf-Vieh behütet werden, weil dadurch derselben so viel Schade geschieht, als dem Viehe, besonders den Schaafen. — Bey dem Heumachen der Luzerne muß man behutsamer verfahren, als bey andern Kleeheu, weil man sonst blos die leeren harten Stängel bekömmt, die dem Vieh nicht schmecken, die Blätter aber auf dem Felde zurückläßt. —

Der Luzernsaame wird auf folgende Art erzogen: Man läßt einen Theil in Saamen schießen, und wenn er reif, d. h. wenn die Körner in den Saamenkapseln hart sind, denselben hoch, gleich unter der Saamenkapsel frühmorgens im Kühlen abschneiden, auf einem Tuche nach Hause bringen, auf einen lustigen Boden legen, daselbst ein paarmal wenden, hernach an einem schönen hellen Tage in die

Sonne

Sonne legen, oder ins Darrhaus, und, wenn er recht dürre worden ist, ausdreschen; sogleich aber, als der Saame weggeschnitten worden ist, müssen auch die Stängel, worauf er gewachsen, abgehauen werden. — Wenn man endlich ein Stück, das man verschiedene Jahre mit Luzerne besäet hatte, wieder dem Getreidebau widmen will: so muß man das Jahr vorher ein anderes damit bestellen, um dem Vieh keinen Mangel daran leiden zu lassen. Das Ausrotten der Luzernwurzel, wenn sie nicht länger, als drey bis vier Jahre gestanden hatte, läßt sich noch mit einem tüchtigen Pfluge bewirken; hat sie aber schon acht bis zehn Jahre gestanden, dann zwingt man es mit keinem Pfluge mehr, sondern man muß eine Radehacke und Spaten dazu haben, um diese starken Wurzeln aus der Erde zu bringen. Die ausgerotteten Wurzeln läßt man dürre werden, und verwendet sie zur Feuerung. — Dieses Ausrotten aber muß im Herbste geschehen, und der übrige Theil desselben, so wie das folgende Frühjahr und Sommer, in welchen dieses Land schlechterdings Braache liegen muß, zu Vertilgung der Quecken und des Unkrauts, auch zu dessen gehöriger Düngung und Bearbeitung als Braache angewendet werden, um den Acker nachgehends mit Raps oder Weitzen besäen zu können.

c) Die Esparsette.

Diese wird, so wie die Luzerne, ebenfalls in den fruchtbaren Schweitzerthälern erzeugt: nur daß die Esparsette auf den Schweitzergebirgen wächst,

wächst, woraus erhellet, daß dieses Futterkraut wenigstens Anhöhen, Gebirge; oder einen steinigten trocknen und magern Boden liebt; denn in jedem, auch in dem schlechtesten, nur nicht in ganz nassen und schattigten Boden kommt sie fort. Wegen ihrer starken Wurzeln ist sie sehr gut, der Flugerde und Flugsande die nöthige Festigkeit zu geben. Heiße und trockne Sommer schaden ihr weniger als der Luzerne, die in dergleichen Sommern immer schlecht, die Esparsette aber mehr als mittelmäßig geräth. Sie giebt gemeiniglich jährlich nicht mehr als zwey Nutzungen, wovon schon immer die zweyte der ersten nicht gleich kommt, jedoch kann man sie in ganz gutem Lande auch wohl dreymal nutzen, in Rücksicht der Güte des Futters aber ist mit der Esparsette kein anderes Futterkraut zu vergleichen.

Der Esparsettenacker muß von allem Unkraut und Quecken völlig rein, übrigens braucht er eben nicht gedüngt zu seyn, doch schadet eine wohldurchfaulte Düngung auch nichts. Die Saatzeit der Esparsette ist im Juny, und das Land dazu wird im Herbst gedünget, der Mist auch noch untergebraacht, im April wieder gewendet, im May gedreyartet, und im Juny zur Saat geackert, nach jedesmaligen Pflügen aber der Acker gut durchgeegget. — Führt das Land Quecken bey sich, so müssen solche sogleich im Herbste, wenn er trocken genug ist, vor dem Düngen, ausgerottet, und dann erst mit weitrer Bearbeitung fortgefahren werden. Kann es aber der Nässe wegen nicht im Herbste geschehen, so nehme

man

man es im Frühlinge vor, denn es ist besser, die Esparsette einen oder zwey Monathe später, als in ein verquecktes Feld zu säen. Es wird dieselbe ohne weiteres Getreide ganz allein auf den Acker gesäet, weil anderes Getreide leicht Mäuse herbeyzieht, die derselben vielen Schaden thun, der sie aber ohne darunter gesäetes Getreide keinen Schaden zufügen. Die Aussaat geschieht mit der vollen Hand, und wird auch ebensoviel an Scheffeln auf ein Stück gesäet, als man Korn hinzusäen pflegt. — Das erste Jahr darf die Esparsette nicht abgemähet und nie abgehütet werden; in den folgenden Jahren aber wird sie nach Beschaffenheit der Umstände zwey auch dreymal abgebauen, und grün oder dürre verfüttert. Läßt man sie bis zur Blüthe gelangen, so kann sie als ein vortrefliches Futter für Pferde gebraucht werden, denen sie besser ist, als Heu, und sogar die Stelle des Hafers ersetzen kann; für Rindvieh und Pferde aber kann sie auch ganz jung ohne allen Schaden gefüttert werden. Zum Heumachen ist sie noch brauchbarer als alle andere Kleearten, denn man kann sie wie andres Heu völlig dürre machen, ohne das Abfallen der Blätter zu befürchten. Sie dauert auch noch länger aus, als die Luzerne, und wohl bis auf 30 Jahre, während welcher Zeit sie gleich jener alle Jahre mit einer oder zwey Grasdüngungen gedüngt werden, und ebenfalls, wie bey der Luzerne alle Jahre hin und wieder, ein Stock stehen bleiben muß, um den Acker gehörig zu besaamen. —

Digitized by Google

Will man Saamen davon erziehen, so muß es von solcher Esparsette geschehen, die wenigstens drey bis vier Jahr alt ist, und wovon man einen Theil zu Saamen aufschießen läßt, mit dem man sodann verfährt, wie mit dem Luzernsaamen, der allzeit vom ersten Wuchse stehen bleiben muß. — Das Kennzeichen der Reife ist, wenn die Hülsen braun sind, man muß ihn aber nicht übertreif werden lassen, weil er sonst sehr leicht ausfällt. Wenn man endlich einen mit Esparsette bestandenen Acker wieder zu andern Früchten bestimmt, so verfährt man mit Ausrottung der Wurzeln und Urbarmachung des Landes eben so, wie bey der Luzerne gelehrt worden ist. —

d) Vom Raygras.

Von diesem vortrefflichen Futterkraute giebt es zweyerley Arten, nemlich französisches und englisches. Das französische Raygras, (avena elatior L.) sonst auch Hafergras, Wiesenhafer, genannt, gedeiht in allerley Boden, in kalten, sauern, lehmigten, feuchten, auch selbst im allerdürrsten und magersten Erdreiche, doch im guten allezeit besser als im schlechten. Es liebt vorzüglich einen guten schweren, oder doch Mittelboden, der mäßig feucht ist, man pflügt den dazu bestimmten Platz, wie man es beym Getreidebau zu thun pflegt, und macht ihn, um des Abmähens willen, recht eben vor der Saat durch Eggen, und wo man eine Walze hat, durch Walzen, auch muß der Acker

von

von allen Unkraut gereinigt seyn, welches das Raygras im ersten Wachsthum ersticken könnte. Man kann es im Herbst vom September an bis zu Ende des Octobers, und im Frühling vom März an bis in den May säen; die beste Saatzeit aber ist im Frühling zu Ende des Aprils und im May, bey windstillem Wetter, wenn ein sanfter Regen zu vermuthen ist. Man kann den ganzen Platz entweder mit Raygras allein besäen oder zugleich etwas Hafer und Gerste, die das junge Futterkraut vor die Hitze beschirmen, darauf säen; in diesem Fall schneidet man die Gerste und den Hafer ab, ehe sie reif werden. Säet man das Raygras allein, so nimmt man 40 bis 60 Pfund Saamen auf einen Acker von 150 Qu. Ruthen, egget auch den Saamen nicht sehr tief, sondern mit umgekehrter Egge ein, und überwalzet den Acker nach dem Säen, wenn der Boden trocken ist, besonders im leichten Boden. Weit vortheilhafter aber ist Raygras und Klee auf den Platz zu säen; diese Cultur ist besonders zu empfehlen. Man säet auf einen Morgen von 150 Qu. Ruthen erstlich 26 Metzen Gerste, und egget diese auf gewöhnliche Weise ein; sodann säet man 20 bis 30 Pfund Raygrassaamen, und wenn dieser gesäet, aber noch nicht geegget ist, 6 Pfund Kleesaamen. Hierauf egget man beyde Saamen mit umgekehrter Egge, d. h. daß die Eggenzähne mit ihren Spitzen hinter sich gerichtet sind, ein, und der Kleesaame kann entweder perennirender, blauer, Luzerne, oder vom rothen dreyblättrigen Klee seyn.

Wer mit diesem Raygras eine gute Wiese anlegen will, nimmt 6 Pfund perennirenden, oder zwey Pf. röthen, und 4 Pf. weißen Holländischen Klee. Wer lauter rothen Klee nimmt, muß nach drey Jahren ihn wieder erneuern, indem man alsdenn wieder frischen Kleesaamen auf dies Feld streuet, und mit einer mit Dornen umflochtenen Egge drüber hinfährt. Wo man Walzen hat, ist es sehr nützlich, nach dem Säen den Platz zu überwalzen. Das also gesäete Raygras kann man im ersten Jahre, wenn man die Gerste nicht reif werden läßt, zweymal, nemlich im July und October abmähen; läßt man aber die Gerste, so reichlich trägt, reif werden, so schneidet man sie über dem Klee ab, dörrt das Abgemähete, und braucht es als ein gutes vermischtes Winterfutter. Solchergestalt hat man im ersten Jahre zwey Erndten, eine von Gerste, eine von Klee- und Gerstenstroh, das folgende Jahr giebt noch einen viel reichern Futter-Ertrag, der sich mit jedem Jahre vermehrt. Im guten Boden treibt dieses Raygras breite Blätter, wie die masteste Gerste, und wird 6 bis 7 Fuß hoch; es giebt viel und gutes Futter, wenn es um die Zeit, da es nicht über drey Schuh hoch ist, gemähet wird. Wenn es so mit Klee vermischt gebaut wird, so legt sich und fault der Klee nicht, wächst auch in guten Boden viel höher, oft eines halben Mannes hoch, ? dieses vermischte Futter blähet das Vieh nicht auf, es ist leichter, als Klee allein zu Heu zu machen, dem Heu von der besten Güte ähnlich, und in der Scheune ist es auch besser, als bloßes Kleeheu aufzubewahren. — Man kann

es

es in einem Sommer wenigstens dreymal mähen, und grün füttern, oder zu Heu machen: von einem der besten Morgen mit Raygras und rothen Klee kann ein Sommer in drey Erndten über 80 Centner Heu geben. Dieses Gras, das von dem weit schlechtern englischen wohl zu unterscheiden ist, hat noch folgende Vorzüge: man kann es im Frühling vor andern Gräsern, oft schon im April, als grünes Futter haben. Rindvieh, Pferde, Schaafe fressen es gern, es ist ergiebiger, als Klee, Luzerne, und Esparsette, dauert so lange als jene, und saugt den Boden nicht aus; wenn es aber fünf bis sechs Jahre auf einem Felde stehet, und dieses hernach umgebrochen wird, so hat das Feld alle Kraft eines Neubruchs, und auf diese Weise kann man sehr schnell eine recht ergiebige Wiese anlegen. — Weiden kann man das Vieh auf dem Raygrasacker durchaus nicht lassen, am wenigsten in den ersten Jahren. Man düngt einen solchen Acker abwechselnd das eine Jahr mit Mist, das andre Jahr im Frühling mit drey bis vier Simmern Salzasche, oder drey bis fünf Simmern Gips auf einen Morgen. Strohigten Mist vor Winter, wie auf andre Kleeäcker zu führen und auszubreiten, ist sehr gut, wie auch das Walzen im October und November, vor Winter gegen Kälte, und im Frühling vom Januar an bis zum April wider die Trockenheit, besonders im leichten Boden. —

Das englische Raygras, welches auch Peterskorn und Wildünkel heißt, wächst bis zu einer halben Elle hoch, und treibt Aehren, welche

der Dünkelgerste nicht unähnlich sehen; es ist ein gutes Futter für die Schaafe, die es außerordentlich lieben, und denen es auch sehr wohl bekommt, übrigens aber wird es von keinem Vieh sonderlich gern gefressen. Man säet es im Herbst in einen Acker, der vom Unkraut und Quecken gereinigt, gehörig gedüngt, und viermal gepflügt worden, der Raygrassaamen drauf gesäet, und nachdem es leicht mit der Egge überzogen worden, zugleich mit ein- und gutgeegget wird. Im folgenden Frühjahr wird das Getreide, worunter vorzüglich das Korn emporschiessen und bald bis zur Blüthe gekommen seyn wird, abgehauen, da alsdenn der Weitzen vorzüglicher für dem Korne aufschießen wird, welcher, wenn er hoch genug ist, abgehauen werden muß, da sodann das Raygras in die Höhe kommt, und in selbigen Herbste noch einmal abgehauen werden kann. Auch dieses Raygras bekommt alle Jahre eine gute Grasdüngung, unter welchen Umständen es drey Jahr ausdauert, nachher aber ausgerottet, und der Acker mit andern Früchten bestellt werden muß. Bey dem Ausrotten und Wiederbestellen verfährt man ebenso, als wie bey der Esparsette, denn es treibt in drey Jahren soviel und starke Wurzeln, als jene in 30 Jahren, daher es von vorzüglichen Nutzen ist, um Flugländern die gehörige Festigkeit zu geben. Besser aber ist das französische Raygras immer, sonst auch Knollhafer und falscher Roggen genannt, zu empfehlen, weil es nicht nur von dem Rindvieh lieber gefressen wird als das englische, sondern auch sechs Jahr ausdauert; in der Gestalt

ſieht aber jedes anders. Jenes hat haferähnliche Riſpen und dieſes dünkelähnliche Gerſte. Der Saame wird von beyden ſo gewonnen, daß man ihn auf einem dazu beſtimmten Theile des Ackers reif werden läßt, dann abhauet, trocken werden läßt, einfährt, ausdriſcht, und bald darauf wieder ſäet. —

e) Der Spörgel.

Dieſer iſt ein ſehr gutes Futterkraut für ſandigen, ſteinigen und andern ſchlechten Boden, den man ſonſt zu nichts brauchen kann; er wächſt als Unkraut unter dem Nahmen Rautenkamm, Rattenkamm, Rennekamm, auch Körbelkorn. — Er treibt ſeine Blätter büſchelartig wie Raute, und ihre Geſtalt iſt dem Kärbel ähnlich, die weißen Blüthen wachſen in einer Krone beynahe wie Schaafgarbe, aber etwas größer. Hieraus entſtehen in der Folge verſchiedene kleine, mit ſehr guten Körnern angefüllte Saamendolden. In guten Boden und gegen andre beſſre Futterkräuter berechnet, iſt dieſer Spörgel von geringem Werth; im Sandboden hingegen, wo er weit beſſer als andere Futterkräuter geräth, und dem leichten Sande durch ſeine ſtarken Wurzeln noch Feſtigkeit giebt, iſt er ſehr ſchätzbar. Er wird auch von allem Vieh, beſonders aber von den Schaafen ſehr gern gefreſſen, denen er ein ſehr geſundes Futter iſt. Soll er fett und maſtig ſtehen, und gut füttern, ſo muß er in wohldurchdüngtes Land, entweder allein, oder mit einer andern Frucht geſäet werden, im erſten Fall geſchieht es im

Herbſte

Herbſte nach viermaligen Pflügen, ſo daß der Miſt untergewendet wird, — ohnerachtet die Körner ſehr klein ſind, ſo greift man doch mit voller Hand. — Im zweyten Fall ſäet man ihn mit dem Hafer wie Klee, nachdem man vorher das Haferfeld, wenn es zur Saat aufgetrieben worden, mit mineraliſcher Düngung, als Aſche, Gips ꝛc. — oder auch mit Mengeerde, ſtark gedünget hat, dabey wird aber der Saame mit drey Fingern geſäet, übrigens wie Eſparſette behandelt. Zur grünen Fütterung iſt er am beſten mit Klee vermengt zu gebrauchen, da denn der Klee dem Vieh niemals ſchädlich werden, hingegen in der Vermiſchung mit dieſem Futterkraute ſehr reichlich gefüttert werden kann. Da er, wenn er alt wird, wegen ſeiner ſtarken Stängel dem Vieh unſchmackhaft wird, ſo muß er alsdenn als Hekſel geſchnitten, dem Vieh unter dem Klee, oder andern Graße gefüttert werden. Dürre gemacht, lieben ihn die Schaafe vorzüglich, und man verfährt auch hierbey ſo, wie mit der Eſparſette. Uebrigens dauert er, wenn man ihn wie Eſparſette behandelt, 15 bis 20 Jahre aus. —

f) Spinat.

Dieſer iſt ebenfalls ein ſehr gutes Futterkraut für Menſchen und Vieh, und wäre wohl werth, daß ſein Anbau mit mehr Eifer betrieben würde; am beſten kann es geſchehen, wenn man Hafer- oder Gerſtenſtoppeln, jedoch auf einem guten Lande, das Kräfte hat, gleich nach Aberndtung obiger Früchte umpflüget,

und ungedüngt mit Spinat beſäet. Er geht ſehr bald auf, und beſtockt ſich vor Winters noch recht gut. Sollten auch bey harten und ſehr kalten Wintern die Spitzen der Blätter erfrieren, ſo ſchlagen ſie im Frühjahre doch allzugleich wieder aus, und geben bis zum Monath Juny noch zwey gute Erndten, und überdieß muß der Spinat noch im Juny von den Schaafen abgehütet werden. Im Juny wird das Feld gebraacht, und gehörig wie Braache behandelt, auch im Herbſte mit Winterfrucht beſäet, welche von den abgefallenen Spinatblättern eine gute vegetabiliſche Düngung erhalten hatte. Man hat zwey Arten Spinat, die eine mit ſtachlichten Saamen und ſpitzigen Blättern, die andere, deren Saame nicht ſo ſtachlicht, und die Blätter rund ſind, erſterer iſt zur Viehfütterung dem letztern vorzuziehen. Dieſer Spinat gehört eigentlich zu denjenigen Futterkräutern, welche in der Braachart des drey- und vierartigen Feldes erbauet werden, weil er nicht perrennirend iſt; die andern aber (von b bis e.) gehören alle zu denen künſtlichen Wieſen, die ſolche Futterkräuter tragen, welche einige Jahre ausdauern, und hierzu gehört auch noch der Krapp, oder die bekannten Krappwurzeln, welche zum Rothfärben gebraucht und in Schleſien, u. a. O. häufig erbaut werden. Das Kraut von dieſen Wurzeln giebt dann, wenn es abgeſchnitten, grün oder dürre gefüttert wird, ein vortrefliches Viehfutter, das die Milch, Urin, Knochen, und alles, jedoch ohne Schaden roth färbt, um deswillen man es auch mehr um der Farbe, als

um

um der Fütterung willen anpflanzet, und vieles Geld damit gewinnt. —

Auf die künstlichen Wiesen, welche auf den Hollsteinischen Koppelfuß eingerichtet sind, säet man zwar auch etwas spanischen Klee, Esparsette, Luzerne, vorzüglich aber Raygras aller Arten, den wohlriechenden Schweitzer Schabzieger, oder blauen Sternkleesaamen, (des Herrn Fischers Nr. 64.) und folgende:

g) Verschiedene Arten guter Futtergräser.

Honiggras, vielblumiges Wasserrispengras, Wiesenfuchsschwanz, gelbes Riechgras, Schwingel, glatthangendes Perlgras, Schmielen, Straußgras, Viehgras, Thimotheusgras, u. s. f. auch verschiedene Kleearten und Futterkräuter, als: Melilotenklee, weißen hochwachsenden Honigklee, holländischen weißen Wiesenklee, langöhrigen rothen Bergklee, rothen spitzblättrigen Bergklee, gestreckten langstieligen Blasenklee, weißen Honigklee, gelben Hopfenklee, Schwedische Luzerne, Wiesenschotenklee, gelben fünfblättrigen Klee, Geißklee, gelbe Wicke, knollichen lathyrus, — wilde Kichern, falsches heiligen Heu, Fasanenkraut, Löwenfuß, das englische Bournet, Winterkresse, Saurampfer, Wiesentrespe ꝛc. — Der Anbau aller dieser Futterkräuter und Gräser, ist auf künstlichen Wiesen vorzüglich zu empfehlen. *) Es giebt aber auch:

h) Ver-

*) Siehe D. Whistlings ökonom. Pflanzenkunde ꝛc. 1r bis 3r Bd. Leipz. 1807. bey Gleditsch.

h) Verschiedene schlechte und schädliche Wiesengräser, als:

Kannenkraut, Ranunkeln, Schellkraut, Wiesenglitzsch, Hundspetersilje, Flöhkraut, Bauernsenf, Ackermünze, Rheinfarn, Bingelkraut, Binsen, Habichtkraut, Nießwurzel, Klettenkraut, Euphorbium, Giftlatrig, Eppig, Wasserschierling, stachlichten Sallat mit ausgebreiteten eyförmigen Blättern, Wassernabelkraut, Wasserfenchel, Rebendolde, Sonnenthau, u. dergl. m. für deren Anbau man sich hüten, und zufrieden seyn muß, wenn man sie nicht wider seinen Willen auf seine künstlichen und natürlichen Wiesen bekommt: da sie theils dem Vieh schädlich, theils unschmackhaft, oder von widrigem Geschmack, und von schlechtem Ertrage auf den Wiesen und bebauten Grasplätzen sind.— (s. D. Whistlings ökonom. Pflanzenk. 4r Bd. 1807. l. c.)

So wie nun aber, vorzüglich in unsern Tagen, kein Gegenstand fast mehr übrig ist, über den nicht zum Besten der Menschheit, vielleicht nur allzuviel geschrieben und gedruckt wird, auch! im Fache der Landwirthschaft überhaupt, so wie in jedem einzelnen Zweige derselben insbesondere seit einigen Jahren um nichts weniger gethan, und ihren Mängeln und Gebrechen, auf alle Weise abzuhelfen gesucht wird:— wofür auch allen diesen braven Männern, für ihren Eifer um die gute Sache Dank gebührt!— so werden sie es doch mit mir gar sehr bedauern, wenn sie sehen und erfahren müssen, wie gegen alles das

viele

viele und zum Theil gut Gesagte, in vielen Schriften und allgemein verbreiteten Blättern im Verhältniß doch so wenig gethan wird. — Ja! man will sogar schon hie und da sich und das Publikum überreden, die Cultur des Landes habe nun da die höchste Stuffe ihres Flors erreicht, wo man sich rühmen zu können glaubt, so und so viele Acker oder Jucharte, öden Boden zur Cultur gebracht, ohne aber zugleich einzugestehen, — noch ebensoviel cultivirten indessen ungenutzt liegen gelassen zu haben! —

Zwar gelten diese landwirthschaftlichen Bemerkungen nicht eigentlich derjenigen Gegend, die ich jetzt bewohne, in einem Umkreis von einigen Stunden insonderheit, deren Cultur ich seit mehrern Jahren, mit einem der Sache so ziemlich kundigen und gewiß soviel als möglich vorurtheilsfreyen Auge beobachte: aber sollte wohl das nemliche von vielen andern Gegenden mehr oder weniger behauptet werden können? — Es ist nicht zu läugnen, daß seit einigen Jahren in Deutschland viele öde Privat- oder Gemeindeplätze nicht urbar gemacht worden wären, und daß der Kleebau nicht einige Fortschritte gemacht hätte. Aber beym rechten Lichte besehen — so lange dergleichen Plätze und Gründe mehr als Nothhelfer, und nicht nach richtigen Grundsätzen der Cultur urbar gemacht, der bereits cultivirte Acker aber dagegen vernachlässiget wird, — oder gar auf eine Zeit ungenützt liegen bleibt — so lange überhaupt, statt einer Clima und Boden angemessenen Wechselwirthschaft

das

das ganze leidige System der Drey- oder Vier-Felderwirthschaft mit allen seinen Mängeln und Gebrechen bey weiten noch das herrschendste ist, mehrere hundert Acker des besten Bodens nur als einschürige Wiese benutzt, Felder, eben nicht von der schlechtesten Art, bey einer bessern Bewirthung mit einer leichtern Mühe auf zehnfachen, so aber kaum auf sechsfachen, Ertrag gebracht werden; so lange es noch Dörfer in Menge giebt, die 1000 und mehrere Aecker in ihrer Flur zählen, aber wohl kaum den zehnten Theil davon in guten natürlichen und künstlichen Wiesen benutzen, nur ein Sechstel, höchstens ein Fünftel Stück Vieh gegen ein Jauchert Boden gerechnet, darauf halten und ernähren können; — so lange Mißverhältnisse dieser Art, im Einzelnen wie im Ganzen, zur Gnüge noch statt finden; — so lange muß man doch nicht behaupten wollen, die Cultur des Landes habe zugenommen, oder sey vorwärts gerückt, und fast bis zur höchsten Stuffe gebracht! —

Nur dann, wenn mehrere einzelne Landwirthe, so wie ganze Gemeinden endlich einmal anfangen werden, die Augen ihres Verstandes zu öffnen — wozu doch wohl unser jetziger Zeitpunkt, in dem wir leben, am besten dazu geeignet seyn möchte! — um einzusehen: das System des Schlendrians tauge in der Landwirthschaft eben so wenig, als in jeder andern; aber nur planmäßig, mit Verstand und Einsicht geleitet — müsse in allem und

überall

überall verfahren werden, wenn es je das Ansehn der Verbesserung haben, und mit der Zeit zu einiger Vollkommenheit kommen soll; nur dann, wenn der Einzelne wie das Ganze wird sagen können: kein Fleck auf unsern deutschen Boden zur Cultur geeignet, liegt öde, die Hälfte der Flur bestehe nun aus Futtergründen von der besten Art und in verschiedener Gestalt, die Viehzucht hat nicht nur an Veredlung gewonnen, sondern auch der Stand desselben hat sich bis auf ein Stück, gegen eine Jauchart gerechnet, vermehrt. Kurz — Aecker, Viehstand, Futtervorrath, und Dünger stehen nun im richtigsten Verhältnisse gegen einander; — nur alsdann — und keinen Augenblick früher — dürfen wir es wagen, vor ein ganz großes, vorzüglich aber vor ein gebildetes ökonomisches Publikum hinzutreten und zu sagen: kommt und sehet, durch unsern Fleiß und Verstand haben wir es in der Cultur unsers Landes praktisch endlich so weit gebracht, als in so vielen ökonomischen Schriften schön davon gehandelt worden ist! — Zu wünschen wäre es, daß auch bey uns, wie in England und China, so weit wir es in der Landwirthschaft noch nicht gebracht haben, der allgemein bekannte Zuruff in diesem Stücke besonders von nun an befolgt würde: wer Ohren hat zu hören — der höre! — damit die Lust und Liebe zur Landwirthschaft von Zeit zu Zeit höher und zu mehrerer Vollkommenheit gebracht werden könnte! — Hierbey ist besonders Fr. B. Webers praktisches Handbuch der Feldwirthschaft mit besondrer Hinsicht auf

die

die neueſten Vorſchläge über die Anwendung der engliſchen Wirthſchaftsart auf die deutſche (gr. 8. Frankfurt, a. d. O. 1807. akadem. Buchhandl.) zu empfehlen, worin auch insbeſondere eine ſorgfältige Prüfung der über die Anwendbarkeit der neuen engliſchen Wirthſchaftsart auf die deutſche gemachten Vorſchläge, angeſtellt worden iſt. —

An-

Anhang.

Zur bequemen Uebersicht für Unerfahrne in der Landwirthschaft will ich hier noch einige verbesserte Tabellen, zu Vergleichung des Maaßes beym Korn, in den vornehmsten Orten und Gegenden Deutschlands, mit dem Dresdn. Scheffel, (der nach der Bestimmung im königl. Cammerbuche in 16 Metzen, die Metze zu 4 Mäschen, und jedes Mäschen in 64 Theile getheilt ist, und 5338 französische Cubikzolle enthält —) nebst der Bestimmung des Inhalts nach französischen Cubickzollen, ingleichen zur Dauer der Saamensorten und wie lange solche zum Aufgehen gut bleiben, anführen; nicht weniger eine Vergleichung der Land- und Feldmaaße nebst einigen Zusätzen in Rücksicht auf Franken, beyfügen, woraus man im allgemeinen die Anwendung der hier gegebenen Bemerkungen desto leichter wird befolgen können. —

I. Ver-

I.

Vergleichungstabelle der Kornmaße in den vorzüglichsten Orten und Gegenden Deutschlands mit dem Dresdn. Scheffel, nebst Bestimmung des Inhalts nach französischen Cubikzollen.

Orte und Maas.	Dresd. M. Sfl	Mtz.	Franz. Cub. Zolle.
Aachen, 1 Faß thut:	—	$3\frac{2}{3}$	1207
Alkmar, 1 Sack	—	$12\frac{1}{4}$	4087
Altenburg, 1 Schfl.	1	$5\frac{1}{4}$	7089
Altona, 1 Last	29	$14\frac{2}{5}$	159360
1 Sack	1	$15\frac{7}{8}$	10602
1 Scheffel	1	$\frac{6}{10}$	5338
1 Faß,	—	8	2656
1 Himten	—	4	1328
1 Spint	—	1	332
1 Kalktonne	1	8	7968
1 Seesalztonne	1	$12\frac{1}{3}$	9450
Amsterdam, 1 Tonne	1	$4\frac{1}{2}$	6811
1 Mudd.	1	$\frac{1}{3}$	5449
1 Sack	—	$12\frac{1}{4}$	4887
1 Scherpal	—	$4\frac{1}{12}$	1362
Annaberg, 1 Scheffel	1	$4\frac{1}{10}$	10009
Apenrode, 1 Tonne	1	$5\frac{1}{2}$	7161
Arnstadt, 1 Maaß	1	$11\frac{1}{5}$	9052
Aschaffenburg, 1 Malter	1	$3\frac{4}{5}$	7256
Augsburg, 1 Schaff	2	$2\frac{4}{9}$	11472
Basel, 1 Sack	1	$3\frac{1}{2}$	6504

Bautzen,

Orte und Maas	Dresd. M. Sfl.	Mtz.	Franz. Cub. Zolle.
Bautzen, 1 Scheffel thut:	1	$\frac{1}{9}$	5505
Berlin, 1 Scheffel =	—	$7\frac{4}{13}$	2621
Bern, 1 Mütte =	1	$9\frac{3}{7}$	8476
Bingen, 1 Malter =	1	$13\frac{1}{3}$	9784
Borna, 1 Scheffel =	1	$\frac{3}{4}$	5588
Braunschweig, 1 Schfl. =	2	15	15650
Bremen, 1 Scheffel, =	—	$10\frac{6}{7}$	3585
Breslau, 1 Scheffel =	—	$10\frac{3}{5}$	3524
Bückeburg, 1 Himten =	—	$4\frac{7}{9}$	1600
Büdingen, 1 Achtel =	1	4	6636
Butzbach, 1 Malter =	2	$\frac{7}{8}$	10960
Cassel, 1 Viertel =	1	$5\frac{3}{5}$	7196
1 Metzen =	—	$1\frac{1}{3}$	449
Chemnitz, 1 Scheffel =	1	$6\frac{1}{2}$	7517
Cleve, 1 Malter =	1	$11\frac{2}{4}$	9045
Coblenz, 1 Malter =	1	$8\frac{1}{6}$	8048
Coburg, 1 Simmer =	—	13	4200
Cölln, 1 Malter =	1	$8\frac{1}{2}$	8172
Collberg, 1 Scheffel =	—	$7\frac{1}{2}$	2505
Colditz, 1 Scheffel =	—	12	4003
Coppenhagen, 1 Tonne =	1	5	7013
Creutznach, 1 Malter =	1	6	7338
Culm, 1 Scheffel =	—	$8\frac{1}{3}$	2766
Danzig, 1 Scheffel, =	—	$7\frac{1}{3}$	2452
Darmstadt, 1 Malter =	—	$15\frac{1}{6}$	5050
Deckendorf, 1 Schaff =	9	—	48064
1 Vierling =	2	4	12016
Delitzsch, 1 Scheffel =	—	$8\frac{1}{6}$	2721

Orte und Maas	Dresd. M. fl	Mtz.	Franz. Cub. Zolle.
Donauwerth, 1 Schaff thut:	3	15	20940
Dresden, 1 Scheffel =	1	—	5338
Duisburg, 1 Mouver =	1	4	6680
Edam, 1 Mudde =	1	$\frac{1}{3}$	5449
Eglisau, 1 Mudde =	—	$13\frac{4}{5}$	4606
Eilenburg, 1 Scheffel =	—	$9\frac{2}{3}$	3221
Eisenach, 1 Viertel =	—	$14\frac{3}{4}$	4912
Elbingen, 1 Last =	27	$9\frac{1}{2}$	146984
Embden, 1 Tonne =	1	13	9638
1 Verp. =	—	$7\frac{1}{4}$	2409
England, 1 Quarter =	2	$11\frac{1}{4}$	14408
1 Buschel =	—	$5\frac{3}{7}$	1801
Ens, 1 Metze =	—	$15\frac{1}{2}$	5160
Epstein, 1 Malter =	—	$14\frac{2}{3}$	4892
Erfurt, 1 Scheffel =	—	$8\frac{1}{2}$	2836
Erbach, 1 Malter =	1	5	7022
Eschwege, 1 Viertel =	1	$5\frac{2}{3}$	7196
Eyderstädt, 1 Tonne =	1	$3\frac{2}{3}$	6478
Femern, 1 Scheffel =	—	6	2026
Flensburg, 1 Tonne =	1	$4\frac{2}{3}$	6909
Frankfurt a. M. 1 Malter =	1	$\frac{1}{3}$	5444
Freyberg, 1 Scheffel =	1	$\frac{2}{5}$	5463
Friedberg i. d. Wett. 1 Malter =	2	4	12001
Fritzlar, 1 Viertel =	1	7	7646
Fulda, 1 Malter =	1	$9\frac{1}{2}$	8506
Geismar, 1 Viertel =	1	$5\frac{3}{5}$	7196
Gelnshausen, 1 Achtel =	1	$3\frac{1}{4}$	6415
Geneve, 1 Coupe =	—	$11\frac{3}{4}$	3915

Gießen,

Orte und Maas.	Drsd. M. Sch.	Drsd. M. Mk.	Franz. Cub. Zolle.
Gießen, 1 Malter thut:	2	$2\frac{3}{5}$	11520
Gifhorn, 1 Himten =	—	$5\frac{1}{3}$	1769
Glückstadt, 1 Tonne =	1	$3\frac{1}{3}$	6456
1 Himten =	—	5	1638
Görlitz, 1 Scheffel =	1	$5\frac{1}{3}$	7118
Goslar, 1 Himten =	—	$5\frac{3}{5}$	1853
Gotha, 1 Malter =	1	$10\frac{1}{2}$	8834
1 Scheffel =	—	$13\frac{1}{3}$	4417
Greifswalde 1 Schfl. =	—	$5\frac{9}{10}$	1964
Grimma, 1 Schfl. =	—	$15\frac{2}{3}$	5213
Grünberg in Hessen, 1 Malter	2	$10\frac{1}{6}$	14053
Grünstadt, 1 Malter =	—	$15\frac{4}{5}$	5263
Gundelheim, 1 Malter =	1	$2\frac{2}{3}$	6234
Haag, 1 Sack =	—	$15\frac{3}{4}$	5250
Hadersleben, 1 Tonne =	1	$5\frac{1}{4}$	7078
Heilbrunn, 1 Malter =	2	$13\frac{3}{4}$	15222
Halle in Sachsen, 1 Scheffel =	—	12	4003
Hamburg, 1 Last =	29	$14\frac{2}{5}$	159360
1 Sack =	2	—	10624
1 Scheffel =	1	—	5312
1 Faß =	—	8	2656
1 Himten =	—	4	1328
1 Spint =	—	1	332
1 Kalktonne =	1	8	7968
1 Seesalztonne =	1	$12\frac{1}{3}$	9450
Hanau, 1 Malter =	1	1	5674
Hanover, 1 Malter =	1	$12\frac{1}{7}$	9390
1 Himten =	—	$4\frac{2}{7}$	1565

Orte und Maas.	Dresd. M. Sst.	Mk.	Franz. Cub. Zolle.
Hanover, $\frac{1}{3}$ Metze thut:	—	$1\frac{1}{3}$	522
Harlem, 1 Sack =	—	$11\frac{1}{3}$	3871
Haselau, 1 Tonne =	1	4	6440
Haseldorf, 1 Tonne =	1	4	6440
1 Himten =	—	5	1660
Heidelberg, 1 Malter =	—	$15\frac{3}{5}$	5192
Heilbronn, 1 Malter =	1	$\frac{1}{6}$	5555
Helmershausen, 1 Viertel =	1	$5\frac{2}{3}$	7196
Hersfeld, 1 Viertel =	1	$9\frac{2}{3}$	8569
Hildesheim, 1 Himten =	—	$3\frac{8}{9}$	1307
Hirschhorn, 1 Malter =	1	$\frac{2}{3}$	5571
Hochstraten, 1 Viertel =	—	$12\frac{3}{4}$	4276
Hohensolms, 1 Malter =	2	$3\frac{1}{3}$	11804
Holstein, a) fürstl. Maas. — =			
1 Tonne, =	1	2	5976
1 Scheffel =	—	6	1992
b) Junk. Maas, 1 Tonne =	1	4	6640
1 Himten =	—	5	1660
c) Königl. Maas, 1 Tonne =	1	5	7013
1 Himten =	—	$4\frac{1}{3}$	1562
Homburg in Hessen, 1 Viertel =	1	11	8995
Ingolstadt, 1 Schaff, =	9	$12\frac{3}{7}$	52109
Irrland, 1 Quarter =	2	$11\frac{1}{4}$	14408
Itzelstein, 1 Mudde =	1	6	7349
Itzehoe, 1 Tonne =	1	$3\frac{2}{3}$	6565
Kaiserslautern, 1 Malter =	1	$2\frac{1}{4}$	6084
Kiel, 1 Tonne =	1	2	597F
1 Scheffel =	—	6	1992

Königs-

Orte und Maas.	Dresd. M. Sfl	Mtz.	Franz. Cub. Zolle.
Königsberg, 1 neuer Scheffel,	—	$7\frac{2}{3}$	2604
1 alter Scheffel,	—	$7\frac{1}{3}$	2452
Langensalza, 1 Scheffel thut:	—	$6\frac{1}{2}$	2164
Lauenburg, 1 Sack	1	10	8624
Lautereck, 1 Malter	1	4	6684
Leipzig, 1 Scheffel	1	5	7006
Libau, 1 Looff	—	$9\frac{1}{2}$	3158
Liebenau in Hessen, 1 Vrtl.	1	$5\frac{3}{6}$	7196
Lindau, 1 Malter	1	10	8632
1 Viertel	—	$3\frac{1}{4}$	1079
Linz, 1 Metze	1	$3\frac{3}{8}$	6450
Lippe, Grafsch. 1 Scheffel	—	$6\frac{1}{2}$	2153
Luckau, 1 Scheffel	1	$5\frac{1}{5}$	7118
Lübben, 1 Scheffel	1	$5\frac{1}{3}$	7118
Lübeck, Roggenmaas, 1 Scheffel	—	5	1684
Malzmaas, 1 Scheffel,	—	6	1964
Hafermaas, 1 Scheffel,	—	6	1978
Lüneburg, 1 Scheffel,	—	$9\frac{3}{8}$	3130
1 Himten,	—	$4\frac{3}{4}$	1565
Lüttich, 1 Setier	—	$4\frac{1}{2}$	1509
Magdeburg, 1 Scheffel	—	$7\frac{5}{6}$	2604
Mannheim, 1 Malter	—	$15\frac{1}{2}$	5192
Mainz, 1 Malter	—	$13\frac{5}{6}$	4591
Mecklenburg, 1 Scheffel	—	$6\frac{1}{2}$	2140
Meißen, 1 Stadtscheffel,	1	—	5338
1 Amtsscheffel	—	$15\frac{1}{2}$	5164
Meldorf, 1 Tonne	1	$3\frac{1}{6}$	6383
Memel, 1 Scheffel	—	$7\frac{1}{3}$	2440

Digitized by Google

Orte und Maas.	Dresd. M. St	Mz.	Franz. Cub. Zolle.
Mergenthal, 1 Malter thut:	1	13 1/6	9721
Merseburg, 1 Scheffel	1	10 4/9	8790
1 Heinzen	—	13 1/3	4400
Mosbach, am Neckar, 1 Malter	1	2 3/4	6234
Mühlhausen, 1 Viertel	—	7 2/3	2537
München, 1 Schaff	3	7 3/7	18282
Münden, 1 Malter	1	7	7812
Münzenberg, 1 Malter	2	1	10960
Narva, 1 Tonne	1	8 1/2	8172
Naumburg, 1 Scheffel	—	11 2/3	3892
Neckargemünd, 1 Malter	—	15 3/5	5192
Neuburg, 1 Schaff	10	9	56289
Nidda, 1 Malter	2	8 1/2	13493
Nordhausen, 1 Scheffel	—	6 1/2	2168
Norwegen, 1 Tonne	1	5	7013
Nürnberg, 1 Simmer	3	2 1/3	16775
Oesel (Insel), 1 Last	29	1/2	154928
Oldenburg a. d. Hunte 1 Tonne	1	11	8985
Oppenheim, 1 Malter	1	3/4	5595
Oschatz, 1 Scheffel	1	1	5661
Osnabrück, 1 Scheffel	—	4 1/3	1447
Ostfriesland, 1 Last	24	14 2/3	132804
Passau, 1 Schaff	18	2	96570
1 Schesling	3	1/3	16095
Pegau, 1 Scheffel	—	12 3/4	4280
Pirna, 1 Scheffel	1	1/9	5505
Plauen, 1 Scheffel	1	7 1/3	7778
Plesse, 1 Viertel	1	6 1/2	7528

Polen,

Orte und Maas.	Dresd. M. Sfl	Mtz.	Franz. Cub. Zolle.
Polen, 1 Last thut:	29	$\frac{1}{2}$	154700
1 Korzeck	—	$7\frac{4}{5}$	2578
Prag, 1 Strich	1	—	5338
1 Viertel	—	4	1346
1 Wiener Metze,	—	$10\frac{4}{7}$	3537
1 Wiener Viertel	—	$2\frac{2}{3}$	884
Querfurth, 1 Scheffel	—	8	2669
Ranzau, 1 Tonne	1	5	6982
Regenspurg, 1 Schaff,	9	15	52922
1 Metze	—	5	1654
Rendsburg, 1 Tonne kön. Maas,	1	$3\frac{1}{3}$	6433
1 Scheffel	—	$6\frac{3}{7}$	2144
Reval, 1 Tonne	1	2	5964
Rheinfels, 1 Malter	1	$12\frac{1}{3}$	9445
Riga, 1 Looff	—	$9\frac{7}{8}$	3285
1 Tonne	1	$3\frac{2}{3}$	6570
Rinteln, 1 Malter	1	$9\frac{1}{3}$	8427
Rochlitz, 1 Scheffel	1	—	5338
Rostock, 1 Scheffel	—	$5\frac{1}{3}$	1789
Rothenburg a. d. Fulda, 1 Vrtl.	1	11	8995
Rußland, 1 Czetwer	1	$1\frac{1}{6}$	9658
1 Czetwerick	—	$3\frac{5}{8}$	1207
Schaffhausen, 1 Mütte	—	$13\frac{6}{7}$	4606
Schauenburg, 1 Himten	—	$2\frac{5}{6}$	915
Schleswig, 1 Tonne	1	$5\frac{1}{8}$	7038
1 Scheffel	—	$6\frac{7}{9}$	2240
Schleusingen, 1 Malter	2	$1\frac{1}{7}$	11047
Schmalkalden, 1 Viertel	1	6	7307

Orte und Maas.	Dresdn. M. Sfl	Mz.	Franz. Cub. Zolle.
Schottland, 1 Quarter thut:	2	11 1/4	14408
Schwarzach, 1 Malter	1	2 3/4	6234
Schweden, 1 Tonne	1	6 1/6	7386
1 Getr. Tonne	1	9	8310
1 Malztonne	1	10 1/3	8771
Sonderburg, 1 Tonne	1	5	6991
Spanien, 1 Fanega	—	8 3/5	2801
1 Colomine	—	7/10	240
1 Quartillo	—	7/40	60
Stollberg, Grafsch. 1 Vrtl.	—	7	2312
Stolpen, 1 Scheffel,	1	5/9	5505
Stralsund, 1 Scheffel,	—	6	1964
1 Tonne	1	1 3/4	5892
Straßburg, 1 Landsester	—	2 6/7	953
1 Stadtsester	—	2 3/4	924
Straubing, 1 Schaff,	8	8 1/4	45508
1 Vierling,	—	6 5/8	2275
Strelitz, 1 Scheffel	—	7 5/6	2604
Tönningen, 1 Tonne	1	2 2/5	6124
Tondern, 1 Tonne	1	7 2/7	7742
Torgau, 1 Scheffel	—	10	3326
Treffurth, 1 Viertel	—	15 1/10	5259
Treptau, 1 Scheffel	—	7 1/2	2505
Ulm, 1 Imy	2	2 8/11	11584
1 Mittle	—	8 3/4	2896
1 Metze	—	1 1/2	483
Waldkappel, 1 Viertel	1	11	8995
Wanfried, 1 Achtel	1	5 1/8	7196

Weil-

Orte und Maas.	Dresd. M. Sfl	Mtz.	Franz. Cub. Zolle.
Weilburg, 1 Achtel thut:	1	$\frac{3}{4}$	5587
Weimar, 1 Scheffel =	—	$13\frac{2}{9}$	4490
Weißenfels, 1 Schreffel =	1	$10\frac{2}{9}$	8841
Wernigeroda, 1 Schfl. =	—	8	2669
Wetzlar, 1 Malter =	2	$3\frac{4}{9}$	11804
Wien, 1 Muth =	19	15	106110
1 Metze =	—	$10\frac{4}{7}$	3537
1 Viertel =	—	$2\frac{2}{3}$	884
Wimpfen, 1 Malter =	1	$2\frac{3}{4}$	6234
Windau, 1 Looff =	—	$9\frac{1}{2}$	3158
Winterthur, 1 Viertel =	—	$3\frac{2}{3}$	$1219\frac{1}{2}$
Wisbaden, 1 Malter =	—	$14\frac{2}{3}$	4892
Wismar, 1 Scheffel =	—	$5\frac{3}{4}$	1930
Witgenstein, 1 Malter =	2	1	10946
Wittenberg, 1 Scheffel =	—	8	2669
Witzenhausen, 1 Vrtl. =	1	$9\frac{1}{3}$	8396
Wolfshagen, 1 Viertel =	1	$5\frac{1}{8}$	7196
Worms, 1 Malter =	—	$15\frac{4}{5}$	5263
Würtemberg, 1 Schfl. =	1	$7\frac{2}{5}$	7835
Wurzen, 1 Scheffel =	—	$10\frac{2}{3}$	3560
Zelle, 1 Scheffel, =	2	15	15680
Ziegenhayn, 1 Vrtl. =	1	$4\frac{2}{9}$	6733
Zürich, 1 Malter =	1	9	8340
1 Mutt =	—	$12\frac{1}{6}$	4170
1 Viertel =	—	$3\frac{1}{8}$	$1042\frac{1}{2}$
1 Hülsenviertel =	—	$3\frac{1}{6}$	$1053\frac{1}{2}$
1 Salzviertel =	—	$3\frac{1}{2}$	$1159\frac{1}{2}$
Zweybrücken, 1 Malter =	1	$12\frac{1}{2}$	9492

Digitized by Google

Orte und Maas.	Dresd. M. Sft	Mz.	Franz. Cub. Zolle.
Zwickau, 1 Scheffel thut:	—	$10\frac{1}{7}$	3381
Zwingenberg, 1 Malter =	1	$2\frac{3}{4}$	6234
Zwoll, 1 Sack =	1	1	5653

II.

Vergleichungs-Tabelle der Land- und Feld-Maaße nachfolgender Oerter und Länder mit dem sächsischen Ackermaas nebst Anzeige des Inhalts in französischen Quadratfüßen, wobey die kleinern Zahlen in der ersten Columme als Zähler eines Bruchs anzusehen sind, dessen Nenner 52247 ist.

Orte und Maas.	sächsische Acker	Franz. Qu. Füße.
Amsterdam, 1 Morgen thut:	1,24769	77016
1 Qu. Ruthe =	$128\frac{1}{3}$	$128\frac{1}{3}$
Basel, 1 Juchart =	30206	30206
1 Qu. Ruthe =	$215\frac{3}{4}$	$215\frac{3}{4}$
Berlin, 1 großer Morgen =	1,1524	53771
1 kleiner Morgen =	24197	24197
1 Qu. Ruthe =	$134\frac{3}{4}$	$134\frac{3}{4}$
Bern, 1 Holzjuchart von 45,000 Qu. Fuß =	36675	36675
— 1 Ackerjuchart von 40,000 Qu. Fuß =	32600	32600

Breslau,

Orte und Maas.	sächsische Acker.	Franz. Qu Füße.
Breslau, 1 Qu. Ruthe thut:	176 4/5	176 4/5
Calenberg, 1 Morgen =	24653	24653
1 Himten Einsaat	12326	12326
1 Qu. Ruthe =	205 4/5	205 4/5
Dännemark, 1 Pflug =	32, 10336	1, 682240
1 Tonne hart Korn	4, 1292	210280
1 Tonne Saatland	1, 323	52570
1 Qu. Ruthe	93 1/3	93 1/3
Danzig, 1 Hufe thut:	30, 1263	1, 580040
1 Polnischer Hacken,	20, 842	1, 053360
1 Morgen, =	1, 421	52668
1 Qu. Ruthe =	175 1/2	175 1/2
Dresden, 1 Acker =	1, —	52247
1 Schfl. Saat od. Morg	26124	26124
1 Qu. Ruthe =	174 1/6	174 1/6
Emden, 1 Diemt oder Morgen	1, 1524	53771
1 Qu. Ruthe =	134 3/7	134 3/7
England, 1 Acre =	38376	38376
1 Fardingdeal =	9594	9594
Erfurth, 1 Morgen =	24851	24851
1 Qu. Ruthe =	148	148
Franken, 1 Morgen =	34414	34414
1 Qu. Ruthe =	134 3/7	134 3/7
Frankreich, (ehedem) 1 Arpent	48400	48400
1 Perche =	484	484
1 Qu. Toise =	36	36
Genf, 1 Morgen, =	48960	48960
Hamburg, 1 Marschl. Morgen	1, 39228	91475
1 Schfl. Saatland	39826	39826

Hamburg,

Orte und Maas.	sächsische Acker.	Franz. Qu. Fuße
Hamburg, 1 Marsch. Q. Ruthe	199 1/8	199 1/8
1 Gerstl. Qu. Ruthe,	152 1/24	152 1/24
Hanover, 1 Morgen thut:	24653	24653
1 Himt. Einsaat	12326	12326
1 Qu. Ruthe	205 4/9	205 4/9
Hildesheim, 1 Morgen,	22852	22852
1 Qu. Ruthe	190 1/25	190 1/25
Holland, 1 Morgen	1,24769	77016
1 Qu. Ruthe =	128 1/3	128 1/3
Hova, 1 Scheffel Einsaat =	8333	8333
Leipzig, 1 Acker =	1, —	52247
Lübeck, 1 Qu. Ruthe =	205 4/9	205 4/9
Lüneburg, 1 Morgen =	24653	24653
1 Himten =	12326	12326
1 Qu. Ruthe =	205 4/9	205 4/9
Magdeburg, 1 großer Morgen	1, 1524	53721
1 kleiner Morgen	24197	24197
1 Qu. Ruthe =	134 3/7	134 3/7
Nürnberg, 1 Morg. od. Tagwerk	44802	44802
1 Acker, =	20161	20161
1 gr. Qu. Ruthe =	224	224
1 kl. Qu. Ruthe =	126	126
Ostfriesland, 1 Diemt od. Morg.	1, 1524	53771
1 Qu. Ruthe =	134 3/7	134 3/7
Rheinländ. 1 Feldmorgen =	16131	16131
1 Waldmorgen =	21508	21508
1 Juchart =	8066	8066
1 Qu. Ruthe =	134 3/7	134 3/7
Sachsen, s. Dresden	—	—

Schlesien,

Orte und Maas.	sächsische Acker.	Franz. Qu. Füße.
Schlesien, 1 Qu. Ruthe thut:	176 4/5	176 4/5
Schleswig, 1 Pflug =	32, 10336	1, 682340
Schweden, 1 Tonne Aussaat =	46773	46773
1 Qu. Ruthe =	213 4/5	213 4/5
Straßburg, 1 Arpent od. Morg.	19045	19045
Wien, 1 Tagwerk oder Joch.	1, 2978	55225
Würtemberg, 1 Morgen =	31507	31507
1 gr. Qu. Ruthe	210	210
Zelle, 1 Morgen =	24653	24653
1 Himt. Einsaat =	12326	12326
1 Qu. Ruthe =	205 3/5	205 3/5
Zürich, 1 Acker Juchart. =	30709	30709
1 Qu. Ruthe =	85 1/10 3/10	85 1/10 3/10

Noch einige Zusätze zu vorstehenden Tabellen in Rücksicht auf Franken, und zwar:

a) In Ansehung des Getreidemaaßes.

In Franken und den angrenzenden deutschen Provinzen ist das Getreidemaas sehr verschieden; jede nur mittelmäßige Stadt nebst der umliegenden Gegend hat dasselbe anders. Da nun die vorstehenden Tabellen hauptsächlich nur für diejenigen brauchbar sind, die mit dem sächsischen Maas bekannt sind: so hielt man es nicht für überflüßig für die fränkischen Landwirthe auch etwas beyzufügen. Man rechnet daselbst bald nach Simmern, bald nach Maltern, bald nach Scheffeln; 1 Malter ist bald das Doppelte eines Simmers, bald auch nur die

die Hälfte desselben. — Das Kornsimmer wird an den meisten Orten in 16 Metzen, an einigen in 12, an einigen nur in 8 Metzen eingetheilt; was im Nürnbergischen 1 Metze heißt, heißt im Hohenlohischen 1 Simmer. Im Nürnbergischen giebt es Korn- und Hafer-Maas, mit dem letztern wird Hafer, Gerste und Dinkel gemessen, so wie mit dem Kornmaas alles andere. 1 Kornsimmer hat 16 Kornmetzen, 1 Habersimmer hat 32 Habermetzen, und 15 Kornmetzen machen 16 Habermetzen. 1 Simmer hat 4 Viertel, 8 Achtel, und 1 Kornviertel 4 Metzen. — Das Anspacher Herrschaftliche Maas ist dem Nürnbergischen durchgehends gleich. —

b) In Ansehung des Flächenmaaßes.

In Franken werden die Wiesen, Weyden, und Gemeindeplätze gemeiniglich nach Tagewerken, hingegen Aecker, Felder und Waldungen nach Morgen gerechnet; der Inhalt eines Morgens ist sehr verschieden, je nachdem es die üblichen Quadratruthen sind, da man nicht überall gleichviel derselben auf einen Morgen rechnet. Ein Nürnberger Morgen oder Tagewerk hält 200 große Nürnberger Quadratruthen, oder 51200 Nürnberger Quadratschuhe, oder 44802 französische Quadratfuß, indem die Nürnbergische Quadratruthe zu 16 mal 16 oder zu 256 Quadratfuß genommen, soviel als 100 geometrische Quadratfüße sind. Im Anspachischen und zu Neustadt an der Aisch ist ein Morgen 360 Quadratruthen,

die

die Länge der Ruthe zu 12 Werkschuhen gerechnet; im Anspachischen Unterlande ist ein Morgen 180 Quadratruthen. In und um Hof ist 1 Tagewerk 360 Quadratruthen, zu 12 Fuß die Ruthe, welches 51840 Nürnberger Quadratschuhe macht; kleine Tagewerke sind 300 Quadratruthen. — Im Bambergischen ist 1 Morgen (Tagewerk oder Acker,) 150 Quadratruthen; im Würzburgischen ist 1 Morgen Feld oder Wiesen 160 Quadratruthen, die Ruthe zu 12 Nürnberger Fuß. Im Schwarzenbergischen ist 1 großer Morgen 380 bis 400 Nürnberger Quadratruthen; hingegen ein kleiner Morgen nur 160 Nürnberger Qu. Ruthen. — Da nun in der erstern Tabelle die Berechnung einiger Maaße nicht vorkommen, so wollen wir solche hier noch besonders nach französischen Cubikzollen beyfügen, wo die Zahl nach dem Komma jedesmal die 100 Theile eines Cubikzolls anzeigt, z. B. in Aschaffenburg thut 1 Simmer Korn 881$\frac{89}{100}$ französische Cubikzolle u. s. f. —

Orte.	Maas thut	Franz. Cub. Zolle.
Aschaffenburg,	1 Simmer Korn	881, 89
Bamberg,	1 Simmer =	3931, 74
Bischofsheim a. d. Rh.	1 Metze =	1330, 53
—— a. d. Tauber,	1 Metze =	921, 59
Carlstadt,	1 Metze =	1010, 50
Dettelbach,	1 Metze =	1271, 43
Eltmann,	1 Simmer =	3834, 53
Frankf. a. M.	1 Simmer =	1467, 43

Fuld,

Orte.	Maas thut	Franz. Cub. Zolle.
Fuld,	1 Maas =	1110, 18
Gerolzhofen,	1 Metze =	1254, 53
Hanau,	1 Simmer =	1546, 68
Haßfurth,	1 Metze =	1528, 91
Heidelberg,	1 Vierosel =	1403, 17
Heilbrunn,	1 Simmer =	1014, 33
Hof,	1 Achtel =	1445, 60
Homburg,	1 Simmer =	1141, 35
Kitzingen,	1 Metze =	1152, 17
Königsberg in Franken,	1 Metze =	1728, 86
Markbreit	1 Metze =	1177, 67
Maynz,	1 Vierosel =	1374, 54
Mergentheim,	1 Mees =	1141
Mildenberg,	1 Simmer =	984
Neustadt a. der Saale,	1 Maas =	810, 14
Nürnberg,	1 Metze =	1017, 9
Oberschwarzach,	1 Metze =	1297, 5
Ochsenfurt,	1 Metze =	1118, 99
Remlingen,	1 Simmer =	1050, 59
Rothenburg, a. d. Taub.	1 Metze =	1217, 7
Schlüßelfeld,	1 Metze =	1294, 45
Schweinfurth,	1 Metze =	1249, 73
Speyer,	1 Vierosel =	590, 28
Stadtschwarzach,	1 Metze =	1258, 89
Wertheim,	1 Simmer =	997, 29
Windsheim,	1 Metze =	1242, 99
Würzburg,	1 Metze =	1094, 48
Würtemberg,	1 Simmer =	1124, 45

III.

Saamen- Dauer- und Saat-Tabelle verschiedner Acker- und Gartengesäme.

Es ist manchem Landwirth dran gelegen, zu wissen, wie viel Jahre seine Saamen dauern, und zum Aufgehen gut bleiben; in dieser Hinsicht habe ich theils diese nachfolgende Tabelle entworfen, wobey zu bemerken ist, daß die Jahre nicht allzugenau können bestimmt werden, indem bisweilen ein Saame ein, auch zwey Jahre länger dauert und gut bleibt, welches von dem Unterschiede der Saamen selbst herkommt, nachdem sie entweder gut oder geringe sind; denn wenn ein Saame recht schön und vollkommen ist, so geht solcher länger auf, sind aber die Körner welk, eingeschrumpft und der Saame also wahnkörnigt, so geht er auch weniger Jahre auf. — Die Dauer in nachfolgender Tabelle ist auf vollkommen guten Saamen nach angestellter Probe eingerichtet; jedoch kommt auch vieles darauf an, wie die Saamen verwahrt, und aufbehalten werden. Wo die doppelte Zahl steht, geben die Saamen gemeiniglich im letzten Jahre nur die Hälfte auf. — In Ansehung der Saatzeit, oder wenn die Saamen sollen ins Land gebracht werden, ist anderntheils auch hier zu bemerken, daß sich dennoch ein jeder Landwirth nach der Jahreswittrung, nach dem Clima, und Terrain richten muß; denn manches Jahr geht das Wetter früh auf, daher man zuweilen vierzehn Tage eher, zuweilen aber auch langsamer in der gedachten

Zeit,

Zeit, das Land bestellen und besäen muß; daher bleibt auch nachfolgende Tabelle, in welcher nur die Rede von der ordentlich und besten Zeit ist, sowohl in Hinsicht der Saamendauer als der Saatzeit, — dennoch in ihrer Richtigkeit, also entweder es dauern, oder es werden gesäet:

Benen. der Saamen.	Jahre d. Dauer.	Zeit zum Aussäen.
Aconitsblume,	4	im April und May.
Afrik. Ringelblume,	3	im May, im Vollmd.
Akeley,	4	im Herbst, im October; im Frühj. im März.
Amaranth. tricol.	2	im May auf d. Lande; frühzeitiger im Mistbeete.
cristatus,	2	
globosus,	2	
Angelica,	2 = 3	im Frühjahre im März.
Anis,	3	sobald es im Frühj. geschehen kann, im März.
Aepfelkern,	2 = 3	im Octbr. Novbr. u. Dcbr.
Artischockenkörner,	6	im May,
Auricula ursi,	4	im Septbr.
Balsamina foem.	3	im Frühj. im May.
momord.	4 = 5	
zeylanica	4 = 5	
Basilicum (Basilienkraut) alle Sort.	2 = 3	zu Ende des Aprils.
Bauernsenf,	3	desgleichen.
Beißkohl, (Beta oder Mangold.)	2 = 3	im April.
Belvedère,	2 = 3	am Ende des Märzes.

Bibernel,

Benen. der Saamen.	Jahre der Dauer.	Zeit der Aussaat.
Bibernel,	2	im Frühjahre im April.
Birnkern,	2=3	im Octbr. Novbr. u. Dcbr.
Bisamkopf,	3	am Ende des Märzes.
Blattkohl,	5=6	um Jakobi, auch 14 Tage darnach.
Blaukohl alle Sort.	5=6	frühzeitiger im März, langsamer im halben May.
Blumenkohl,	5=6	auf Mistbeete im März, aufs Land; im Gart. den ersten May.
Bluthroth, Cappes,	6=7	im Frühjahre im May.
Bockshorn (foenum graecum.)	4	im April.
Borrogen, Borretsch.	3	im April.
Branca ursina, (Bärenklau.)	4=5	am Ende des Aprils.
Bohnen alle Sorten,	5	desgleichen.
Canariensaamen,	3	desgleichen.
Coppelkohl, weiß u. r.	6=7	im März und May.
Cardebenedikten,	4	im April.
Carviol,	5=6	auf die Mistbeete im März, langsamer d. ersten May.
Coriander,	3	im März.
Carotten oder Frühmähren,	4	im März.
Cichorien,	4	im Frühjahr im April.
Castanien, wilde,	6=7	im Octbr. Nybr. u. Dcbr.

Corallen-

Benenn. d. Saamen.	Jahre d. Dauer.	Zeit der Aussaat.
Corallenbaum,	4 = 5	im April.
Cucumern,	7 = 8	im May.
Cypressen,	3	im Frühjahre im März.
Dill,	3	im April.
Dorant,	3	desgleichen.
Dornigte Mohne,	2 = 3	im März.
Drachenblut,	3	im April.
Endivien, Sommer-	4 = 5	im Frühjahre im März.
— — Winter- glat-	7	im Sommer bis in den
ter und krauser,		Herbst.
Erbsen, mancherley,	5	frühzeitige im halben Februar und März, langsame im April.
Erbsbohnen, (Phaserlen)	4	am Ende des Aprils.
Esels = oder Pferde-		
Bohnen.	5	im April.
Eselsgurken,	7 = 8	desgleichen.
Esparsette,	4 = 5	im Juny und Octbr.
Eysoppen, Ysoppen.	2 = 3	im Frühling, sobald das Erdreich erweicht, im April.
Fenchel, italienischer	5 = 6	} ebenfalls im April.
— — deutscher,	4	
foenum graecum.	4	im April, (s. Bocksborn)
Flachs, mancherley,	4 = 5	am Ende des Märzes, auch im Anfange des Aprils.

Forellen-

Benen der Saamen.	Jahre der Dauer.	Zeit der Aussaat.
Forellenradiesgen,	4	zu Ende Aprils bis zu Ende July.
Früherbsen,	4 = 5	im Februar und März.
Frühe Mayrüben,	4	im April.
Frührettige,	5 = 6	zu Anfange des Mays.
Futter- oder Esels bohnen,	5	zu Anfange des Mays und im April.
Gartenbohnen,	5	zu Anfange des Märzes bis Ende des Mays.
Garten-Kresse,	3	im April.
Gartenlauch, Porr.	2 = 3	desgleichen.
Gelbe Rüben oder Möhren,	4	im April.
Gelbe Violen,	3	im März, Apr. u. May.
Genista hispanica.	3	im Frühling.
Grüner Kool,	5 = 6	im März.
Grasblumen, oder Nelken,	2 = 3	im April.
Große Salbey,	4	im März.
Gurkenkern,	7 = 8	im Anfange des May.
Haser, Haferwurzel,	3 = 4	im März.
Hanf, mancherley,	4 = 5	im April.
Herzkohl, (Pörsch-Savoyer)	5 = 6	vom Anfange des März. bis Ende des Aprils.
Hindläuften,	4	zu Ende des Aprils.
Hirsen,	2	im Anfange des Mays.
Holländische lange Radiesgen,	5 = 6	zu Anfange des Aprils, bis zu E. des Mays.
Hysop, (Ysoppen),	2 = 3	im März und April.

Benen. der Saamen.	Jahre der Dauer.	Zeit zum Aussäen.
Indianische Kresse,	3	im April.
Indianisch. Weitzen,	4 = 5	zu Ende des Aprils.
Italienisch. Fenchel,	5	im April.
Kartetschen = Distel,	7 = 8	desgleichen.
Kappiskraut, Weisk.	6 = 7	im März.
Käsekohl,	5 = 6	im Anfange des Mays.
Kächern, (Kichern,)	4 = 5	im May,
Kern, allerhand zu Obstbäumen.	3 = 4	im Octbr. Nvbr. u. Dcbr.
Kerfel, oder Kerbel,	4	zu aller Zeit des Jahres, wenn die Erde offen ist, besonders vom April bis zu Ende des Augusts.
Klee, (trifolium,)	2 = 3	wird am besten mit der Gerste ausgesäet. —
Kohl, alle Sorten,	5 = 6	im März und July bis zu Ende dies. Monath.
Kohlrabi, (über und unter der Erde,)	5 = 6	im März.
Kohlkraut, (weißes)	5 = 6	im März.
Korn, Sommer=	4 = 5	im März.
— Winter=	4 = 5	im Septbr. und Decbr.
Kopfkohl, (Winter=)	5 = 6	zu Ende des July.
Knoblauch,	2 = 3	wird gesteckt im März.
Körbel, (Kerbel)	4	im April bis E. Augusts
Kresse, Garkenkresse,	3	im April.
— Indianische,	3	im April.
Kümerlinge, Gurken	7 = 8	im Anfange des Mays.

Benenn. der Saamen.	Jahre d. Dauer.	Zeit der Aussaat.
Kürbse, alle Sorten,	3-4	im Anfange des Mays.
Lange Radiesgen,	5-6	im April bis z. E. July.
Lattig, (Sallat alle Sorten)	4-5	im Anfange des März. bis zu Ende d. Juny.
Lauch, Porr. spanis.	2-3	im April.
Lichnis, viscosa, muscipula	1	im Frühling und Herbst.
Lilien,	1	im Frühling.
Linsen,	2	im März und April.
Löffelkraut,	2	im April und May.
Lupine, alle Sorten,	4	im Frühling die beste Z.
Löwenmaul,	1	im Herbst od. im Frühl.
Magsaamen, Mohne	2	im April.
Majoran (Meiran,)	1-2	am Ende des Aprils.
Mangold, röm. Kohl,	4	im April.
Marum verum,	2	im April und May.
Mayrüben, Tellerr.	3	zu Ende des Aprils.
Melisse,	2	im April und May.
Melonen, alle Sort.	6-7	im März.
Möhren, gelbe Rüb.	4	im April.
Mohne,	2	im April.
Monatrettige (Radieschen) runde u. l.	4-5	im Anfange des Aprils bis zu Ende des July.
Nelken, Grasblum.	2-3	im April.
Nigella, Schwarzkümmel,	2-3	am Ende des Aprils.
Obstkern, alle Sort.	2-3	im Octbr. Novbr. u. Decbr.
Pastinat, Pasternack,	2-3	im März.
Petersilie, Peterlein,	3	im Febr. bis Ende Jun.

Benenn. d. Saamen.	Jahre d. Dauer.	Zeit der Aussaat.
Petersilienwurzel,	3	im Anfange d. Märzes.
Pferdebohnen,	5	im April.
Porré, span. Lauch,	2 = 3	im May und April,
Pörschkohl, Herzkohl	5 = 6	im März, zum Winterpflanzen zu E. July.
Portulack,	2	im April.
Piper indicum,	3	am Ende des Aprils.
Päonien einfache,	3	im Frühling.
Primula veris.	1 = 2	desgleichen.
Zinzessen-Bohnen, (Phaseolen),	5	im April.
Radiesgen Monatrettige,	4 = 5	im Anfange d. [illegible] bis zu Ende des [illegible].
Rapunzel, Mäusöhrgen,	3	in der Mitte d. Aug[illegible]
Raute,	2	im April.
Rettig, alle Sorten	5 = 6	Winterrettige Erfurter im Jun. früher ist eine andre Sorte d. 1. May
Roggen, (s. Korn,)	4 = 5	zum Sommer im März, zum Wint. im Septb. Octbr.
Rackenballen,	3 = 4	werden gepflanzt in der Mitte des Octbr.
Ritterspörn, alle S.	2 = 3	im Frühling einige Tage von dem Vollmond.
Röm. Kohl, Mangold, beta,	4	im April.
Roßmarin,	1 = 2	im März und April.
Rothe Rüben,	3	im März Ausg. d. Wint.

Rüben,

Benen. d. Saamen.	Jahre d. Dauer.	Zeit der Aussaat.
Rüben, weiße all. S.	3	zu Ende des Juny.
Rothe Soñerzwiebl.	2 = 3	im März.
Rübsaamen, all. S.	4 = 5	im Winter zum Oelschlagen im Septbr. im Soñer im Juny.
Rheinfarn, all. Sort.	2 = 3	im Frühjahr im Vlmd.
Rosen, (Herbst.)	2 = 3	im März und Octbr.
Saflorkern,	4 = 5	in der Mitte des Aprils.
Saubohnen, große Gartenbohnen,	5	zu Anfange des Märzes bis zu Ende Mays.
Salbey,	4	im März.
Sallat, alle Sorten,	4 = 5	im Anfange des März.
—— Winter=	4	bis zu Ende Juny.
Savoyerkohl,	5 = 6	im März.
Saturey, Zatrey,	3	im April.
Sauerrampfer, a. S.	1	beym Ausg. des Winters im zun. Mond.
Schalotten,	2 = 3	werden am E. d. Märzes gepflanz. auch im Spt.
Schlangenknoblauch (Moccambole)	2 = 3	im März und Septbr.
Schlangengurken,	7 = 8	im May.
Schmalzkraut,	5 = 6	im März.
Schwarzer Kümel,	2 = 3	am Ende des Aprils.
Schwindelkörner,	3 = 4	im März.
Scorzonerwurzel,	3	desgleichen.
Sellerie,	3 = 4	desgleichen.
Siebenzeiten, foen. graec.	4	im April.

Senf,

Benenn. d. Saamen.	Jahre d. Dauer.	Zeit der Aussaat.
Senf, (all. Sorten,)	5 = 6	zu Ende des Aprils.
Sommer-Weitzen,	2 = 3	im März.
— Korn,	3 = 4	desgleichen.
— Gerste,	2 = 3	im April.
— Rübsen zu Oel,	3 = 4	im Juny.
— Kraut, weiß u. roth,	5 = 6	im März.
— Zwiebeln,	2 = 3	desgleichen.
— Wirsing,	5 = 6	desgleichen.
Sonnenblumenkern,	3 = 4	im Frühl. in fette Erde.
Span. Lauch, Porré,	2 = 3	im May.
— Pfeffer,	3	im April.
Spargel, Spergen,	3	im November.
— Erbsen,	4 = 5	im April.
Spinat,	6	alle Monathe, oder im Anfange des Septbs.
Stock- oder Stickel-Rüben,	3	am Ende des Juny u. im July.
Steigbohnen, Schmbohn. (od. Phaserl.)	4 = 5	im April.
Stein-Obstkern,	2 = 3	im Nvbr. Dcbr. u. Jen.
Stramonie all. Sort.	2 = 3	im April und May, im letzten Viertel.
Seeblume, gr. u. kl.	2 = 3	im April.
Taback, alle Sorten,	1 = 2	im zeitigsten Frühjahr.
Teutscher Fenchel,	4	im April.
Thimian,	2	im März und April.
Till, (oder Dill,)	2 = 3	im April.
Türkisches Korn,	3 = 4	desgleichen.

Türkischer

Benenn. d. Saamen.	Jahre d. Dauer.	Zeit der Aussaat.
Türkischer Weitzen,	2=3	im April.
— — Bohnen.	4=5	zu Ende des Aprils.
Valeriana graeca, (Baldrian,)	1=2	im zeitigen Frühling.
Thlaspi aus Creta,	2=3	zu Ende des Aprils.
Tulipen (all. Sort.)	1	im Frühj. u. im Herbst.
Weber-Karten,	7=8	im April.
Weiße Sommerzwieb.	2=3	im März.
—— Winterzwiebl.	2=3	im April.
—— Sommerkraut,	5=6	im März und April.
—— lange Rüben,	3	im Anfange des Juny bis am Ende July.
—— türk. Bohnen,	5	im April.
Welscher Nußbaum,	4=5	im Nobr. Dcbr. Januar und Februar.
Wermuth,	1	im Frühling u. Herbst.
Wicken,	3	im April.
Wilde Kastanien,	6=7	im Nobr. Dcbr. u. Jan,
Winter-Weitzen,	3=4	zu Ende des Septbr.
—— Korn, Roggen,	4=5	im September.
—— Gerste,	3=4	desgleichen.
—— Rübsaamen,	2=3	im Mittel des Septbs.
—— Rettig,	5=6	zu Anfange des Juny.
—— Endivien,	7	in der Mitte des July.
—— Kraut, weißes	5=6	und rothes im August.
—— Sallat,	3=4	am Ende des Augusts.
—— Rapunzel,	3=4	in der Mitte des Aug.
—— Wirsing,	5=6	im August: im Somer im März und April.

Winter-

n. d. Saamen.	Jahre d. Dauer.	Zeit der Aussaat.
-kohl, alle S.	5=6	im May.
erbaum, ri-	3	im Frühling nach dem Neumond.
s,		
, kleine u. gr.	2=3	im Frühling vor dem Vollmond.
(s. Saturey,)	3	im April.
, (Sellerie,)	3=4	im März.
bsen,	4=5	im April.
erbsen, alle S.	5	desgleichen.
wurzeln,	2	im Octb. auch im März.
lsaame, a. S.	2=3	zu Anfange d. Märzes.
Winter-	2=3	im halben April.

Ende.

Digitized by Google

Digitized by Google

YB 46211

Digitized by Google